

# Yrkesprestisje og opprykk

*En studie av norskfødte etterkommere av  
innvandrere mellom 2003-2010*

Mats Lillehagen



Masteroppgave ved Institutt for sosiologi og  
samfunnsgeografi

UNIVERSITETET I OSLO

2013





# Yrkesprestisje og opprykk

*En studie av norskfødte etterkommere av  
innvandrere mellom 2003-2010*

Mats Lillehagen

© Mats Lillehagen

2013

Yrkesprestisje og opprykk. En studie av etterkommere av innvandrere mellom 2003-2010

Mats Lillehagen

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Oslo Kopisten

# Sammendrag

Det finnes en del forskning på norskfødte barn av innvandreres prestasjoner i det norske arbeidslivet. Denne forskningen har imidlertid fokusert hovedsakelig på yrkesoppnåelse og lønn, med lite fokus på etterkommernes plass i den sosiale lagdelingen. I denne studien forsøker jeg å utvide fokuset i den eksisterende litteraturen noe, ved å sammenlikne jeg *gjennomsnittlig yrkesprestisje, samt sannsynligheten for prestisjebaserte opprykk* for etterkommerne og majoriteten. Yrkesprestisje blir målt ved hjelp av den anerkjente Treiman- eller SIOPS-skalaen, som er et metrisk mål på sosial ulikhet. Utvalget som analyseres inneholder personår for alle barn av norskfødte innvandrere med høyere utdannelsesnivå enn ungdomsskole, som var i alderen 18-35 år og var registret med minst ett yrkesaktivt år i perioden 2003-2010 (N=7978 personer representert med 34,781 personår). Disse personene blir sammenliknet med et 10 prosents utvalg av majoritetsbefolkningen (N=51,132 personer representert med 230,193 personår). Etterkommerne blir delt inn følgende region- og landbaserte grupper: Norden, Vest-Europa, Øst-Europa, Afrika, Asia, Midtøsten, Latin-Amerika, samt Tyrkia, Vietnam, India og Pakistan. Enkeltland er altså skilt ut der antall enheter er stort nok for meningsfylte statistiske analyser. Analysene gjøres separat for kjønn.

Oppgavens problemstilling er todelt. For det første vil jeg undersøke den *overordnede sammenhengen* mellom yrkesprestisje og landbakgrunn ved hjelp av multipl regressjonsanalyse. Tre spørsmål står sentralt. Først vil jeg undersøke hvorvidt forskjellene i prestisje mellom gruppene består når man sammenlikner personer med lik, alder, samme sosiale bakgrunn og med samme utdanningsnivå. Så vil jeg finne ut om betydningen av henholdsvis utdannelsesnivå, alder og Oslo som bosted for yrkesprestisjeprestisje er den samme for etterkommere og majoritet. Dessuten vil jeg se på hvordan eventuelle forskjeller i prestisje varierer med alderen på de som sammenliknes, altså gjennom forskjellige trinn i karrieren. For det *andre* vil jeg studere etterkommernes relative opprykksrisiko ved hjelp av forløpsanalyse. I forbindelse med begge de overordnede problemstillingene blir en rekke hypoteser utledet og testet. Humankapitalteori er det viktigste rammeverket.

Det overordnede bildet som avdekkes må sies å være positivt med tanke på etterkommernes integrering. Riktignok finner jeg at en del etterkommergrupper har noe lavere gjennomsnittlig yrkesprestisje sammenliknet med majoriteten, når bare landbakgrunn tas i betraktning. Analysene tyder imidlertid på etterkommernes unge alder er av stor betydning..

Når alder tas i betraktning finner jeg en rekke fordeler for etterkommere av begge kjønn. Disse fordelene kan på sin side belyses med utgangspunkt i forskjeller i utdanningsnivå og valg av utdanningsretninger. Sammenhengene som dokumenteres er overordnet sett i tråd med hypotesene som ble avledet med utgangspunkt i humankapitalteori. Prediksjoner basert på diskrimineringsteori, sosial nettverksteori og kulturelle perspektiver blir så undersøkt med utgangspunkt i modeller som sammenlikner etterkommere med individer fra majoriteten, som er like med hensyn til alder, sosial bakgrunn, utdanningsforskjeller og familierelaterte forhold. For de fleste gruppene av etterkommere som blir undersøkt her er det overordnet sett lite som taler for diskriminering og forskjeller i nettverk har betydning for å forklare prestasjonsforskjeller. Heller ikke forklaringer basert på kulturelle forskjeller støttes. Funn av lavere gjennomsnittlig prestisje for mannlige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara, samt lavere prestisjemessig avkastning ved høyere utdanning for menn med bakgrunn fra Vietnam, Pakistan og Øst-Europa og kvinner med bakgrunn fra India, Pakistan og Øst-Europa gitt kontroll for de nevnte faktorene er imidlertid eksempler på viktige funn.

# Takk til

Mange personer fortjener å bli takket for å ha bidratt til mitt arbeid med denne oppgaven. Først og fremst er jeg enormt takknemlig for den utrettelige innsatsen til min veileder Gunn Elisabeth Birkelund. Takk for dine alltid like presise og relevante tilbakemeldinger, og for at du har bidratt sterkt til å holde motivasjonen oppe. Jeg vil også rette en stor takk til min biveileder Are Skeie Hermansen for oppklarende diskusjoner i prosjektets tidligste fase og for viktige tilbakemeldinger og avklaringer på et kritisk punkt underveis. Takk til alle på discrim-prosjektet og ulikhetsseminaret, sistnevnte under ledelse av Arne Mastekaasa, for gode innspill og god stemning. En spesiell takk til Torgeir Mortensen for å ha bidratt til det som må sies å ha vært en sjeldent fortreffelig kombinasjon av faglig og sosialt samvær igjennom hele masterperioden.

Torkild Hovde Lyngstad fortjener også en stor takk. Han har bidratt med en kontinuerlig og humørfylt strøm av gode faglige råd av alle slag, særlig mot slutten av arbeidet. Alltid med utgangspunkt i sin solide akademiske common-sense. Ferdinand Andreas Mohn fortjener dessuten honnør for gode råd og innspill underveis. Jeg vil også takke Inger Håland, Kristen Ringdal og Knud Knudsen for hjelp med å håndtere tidvis kranglete yrkes- og prestisjekoder.

Til slutt en takk til Ida for (stort sett) alt det overstående og det meste annet.

Mats Lillehagen





# Innholdsfortegnelse

<i>Sammendrag</i> .....	V
<i>Takk til</i> .....	VII
<i>Innholdsfortegnelse</i> .....	IX
<i>Liste over tabeller</i> .....	XI
<i>Liste over figurer</i> .....	XIII
<b>1. Innledning</b> .....	1
1.1. Bakgrunn, problemstilling og begrunnelse .....	1
1.2. Treimans prestisjeskala .....	5
1.3. Innvandrere og deres etterkommere i Norge .....	8
<b>2. Tidligere forskning og teori</b> .....	11
2.1. Tidligere forskning på etterkommere i Norge .....	11
2.2. Teori .....	17
2.3. Oppsummering og oversikt over hypotesene .....	29
<b>3. Utvalg, operasjonalisering og metoder</b> .....	33
3.1. Generelt om datagrunnlaget .....	33
3.2. Utvalg .....	34
3.3. Operasjonalisering av variablene .....	35
3.4. Statistiske metoder .....	38
<b>4. Deskriptiv statistikk</b> .....	45
4.1. Innledning og hypoteser .....	45
4.2. Gjennomgang av hovedfunn .....	46
<b>5. Multippel regresjonsanalyse: landbakgrunn og gjennomsnittlig yrkesprestisje</b> .....	51

5.1. Kvinner .....	53
5.2. Menn .....	65
5.3. Oppsummering av kapitlets funn .....	72
<b>6. Forløpsanalyse: landbakgrunn og risiko for opprykk .....</b>	<b>75</b>
6.1. Kvinner .....	76
6.2. Menn .....	79
6.3. Oppsummering av kapitlets funn .....	82
<b>7. Diskusjon og konklusjon .....</b>	<b>83</b>
7.1. Hovedfunn .....	83
7.2. Sammenhengen med tidligere forskning .....	92
7.3. Teoretiske forventninger og forklaringer .....	94
7.4. Styrker og svakheter .....	102
7.5. Konklusjon og videre forskning .....	100
<b><i>Litteraturliste</i> .....</b>	<b>105</b>
<b><i>Vedlegg</i> .....</b>	<b>128</b>

# Liste over tabeller

4.1: Deskriptiv statistikk kvinner .....	48
4.2: Deskriptiv statistikk menn .....	49
5.1: Modeller som viser sammenhengen mellom prestisje og landbakgrunn for kvinnelige norskfødte etterkommere av innvandrere .....	57
5.2: Prestisje som en funksjon av landbakgrunn og andre variabler, kvinner. Samspill for utdanning vist .....	62
5.3: Prestisje som en funksjon av landbakgrunn og andre variabler, kvinner. Samspillsledd for alder vist .....	63
5.4: Prestisje som en funksjon av landbakgrunn og andre variabler, kvinner. Samspillsledd for Oslo vist .....	64
5.5.: Modeller som viser sammenhengen mellom prestisje og landbakgrunn for mannlige norskfødte etterkommere av innvandrere .....	65
5.6: Prestisje som en funksjon av landbakgrunn og andre variabler, menn. Samspillsledd for utdanning vist .....	70
5.7: Prestisje som en funksjon av landbakgrunn og andre variabler, menn. Samspillsledd for alder vist .....	71
5.8: Prestisje som en funksjon av landbakgrunn og andre variabler, menn. Samspillsledd for Oslo vist .....	72
6.1: Cox-regresjon. Hovedmodeller kvinner .....	78
6.2: Cox-regresjon. Hovedmodell menn .....	81
7.1: Yrkesprestisje. Hovedfunn kvinner, multippel regresjon .....	85
7.2: Yrkesprestisje. Hovedfunn menn, multippel regresjon .....	86
7.3: Risiko for opprykk. Hovedfunn kvinner, forløpsanalyse .....	87
7.4: Risiko for opprykk. Hovedfunn menn, forløpsanalyse .....	88
7.5: Resultater for hypotesene som ble fremsatt i andre kapittel .....	89



## Liste over figurer

1.1: Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre, etter landbakgrunn. 1970-2013 ..	8
1.2: Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre etter kjønn og bakgrunn i 2010 ...	9
5.1: Yrkesprestisje etter alder. Kvinner med norskfødte foreldre 18-35 år .....	59
5.2: Sammenheng mellom marginal prestisjeforskjell og alder (målt med 18 år som nullpunkt) med majoriteten som referansegruppe. Kvinnelige etterkommere med bakgrunn fra Øst-Europa og India .....	60
5.1: Yrkesprestisje etter alder. Menn med norskfødte foreldre 18-35 år .....	68
5.2: Sammenheng mellom marginal prestisjeforskjell og alder (målt med 18 år som nullpunkt) med majoriteten som referansegruppe. Mannlige etterkommere med bakgrunn fra India . .....	69



# 1

## Innledning

### 1.1 Bakgrunn, problemstilling og begrunnelse

Verdens befolkning flytter stadig oftere på seg, og på begynnelsen av det 21. århundret har så godt som alle i-land tatt imot innvandrere fra store deler av verden (Massey 2012). For Norges del utgjorde innvandrere og deres norskfødte barn per første januar 2013 14 prosent av den norske befolkningen (SSB URL 2011). I Norge så vel som internasjonalt er innvandrerne og deres etterkommere gjenstand for en sterk politisk, samfunnsmessig og samfunnsvitenskapelig interesse. Mange av debattene dreier seg om innvandring som en trussel mot, eller i det minste en utfordring for det moderne velferdssamfunnets økonomiske bærekraft på sikt (Parsons og Smeading 2006, Brochmann 2006, Fangen og Mohn 2010: 141-142, St.meld 12 2013). Innenfor samfunnsvitenskapene har man særlig fokusert på de nært relaterte spørsmålene om hvorvidt innvandrerne kan sies å bli økonomisk integrert eller assimilert i sine nye hjemland, samt hvilke faktorer som har betydning for slike prosesser (Park og Burgess 1921, Walzer 1998, Alba 2005, Brochmann 2006, Birkelund og Mastekaasa 2009, Stepick og Stepick 2010:3).<sup>1</sup>

Det er forsket en god del på innvandrernes prestasjoner i det norske arbeidslivet (Hansen 2000; Barth og Raaum 2002; Longva og Raaum 2003; Barth, Bratsberg og Raaum 2004; Støren 2004; Støren 2005; Djuve 2005; Wiborg 2006; Helland og Støren 2006; Bratsberg, Barth og Raaum 2006; Brekke 2007a; Brekke 2007b; Brekke og Mastekaasa 2008;

---

<sup>1</sup> Selvsagt har også sosiale og kulturelle spørsmål spilt en viktig rolle, men slike diskusjoner er av mindre betydning for denne oppgavens problemstilling.

Birkelund, Mastekaasa og Zorlu 2008; Villund 2008; Støren, Opheim og Helland 2009; Galloway 2009; Aas 2009; Enes og Kalcic 2010; Villund 2010; Barth, Bratsberg og Raaum 2011; Drange 2013). Selv om innvandrernes norskfødte etterkommere<sup>2</sup> fremdeles er relativt unge, finnes det noe dokumentasjon her også (Evensen 2008, Drange 2009, Fekjær og Brekke 2009, Hermansen 2009, Hermansen 2012, Olsen 2012, Ekre 2013, Mortensen 2013). Et overordnet funn er at både innvandrere og etterkommere med bakgrunn fra en rekke land og regioner har lavere sannsynlighet for sysselsetting enn majoriteten, mens forskjellene i lønn enten er relativt små eller fraværende (Brekke 2007, Evensen 2008, Brekke og Mastekaasa 2009, Mortensen 2013). Disse forskjellene er imidlertid mindre tydelige for etterkommernes del.

Vi vet altså en del om sysselsettingsnivå og lønn for innvandrere og deres barn, i Norge så vel som internasjonalt (Heath og Cheung 2007, Heath et. al. 2008). Det finnes imidlertid svært få undersøkelser av disse gruppenes plass i den sosiale lagdelingen, et spørsmål som berører et av sosiologiens kjerneområder (Ganzeboom og Treiman 2003, Hjellbrekke og Korsnes 2006, Rose 2005). Innenfor lagdelingssosiologien trekkes gjerne et overordnet skille mellom inndelinger som tar utgangspunkt i kontinuerlige eller metriske skalaer på den ene siden, og inndelinger med utgangspunkt i kategoriske skiller på den andre (Blau og Duncan 1967, Treiman 1977, Eriksen og Goldthorpe 1992, Hjellbrekke og Korsnes 2006). Hermansen (2009, 2012) tar utgangspunkt i sistnevnte klassifiseringsmåte og dokumenterer høyere sannsynlighet for å oppnå sysselsetting i serviceklassen for en del etterkommergrupper sammenliknet med majoriteten (Eriksen og Goldthorpe 1992, Goldthorpe 2002). Tilsvarende studier er gjennomført for en rekke land (se Heath og Cheung 2007 for en oversikt). Det finnes imidlertid meg bekjent ingen norsk, og svært lite internasjonal forskning som analyserer etterkommernes sosiale posisjon med utgangspunkt i metriske mål på sosial stratifikasjon (se Helgertz 2011 for et unntak).

I denne studien vil jeg sammenlikne *prestisjenivået* og sannsynligheten for *prestisjebaserte opprykk* for etterkommere og majoritet. Yrkesprestisje blir målt ved hjelp av den internasjonalt anerkjente Treiman- eller SIOPS-skalaen (Treiman 1977, Ganzeboom et. al. 1992, Rose 2005, Ganzeboom og Treiman 1996, 2003, Bihagen og Ohls 2006, Yagev 1980). Skalaen er metrisk og bygger på subjektive vurderinger av prestisjen til, eller *aktelsen* for hvert enkelt yrke. Innsamling av slike vurderinger gjør det mulig å rangere samtlige

---

<sup>2</sup> Jeg vil i det følgende konsekvent bruke betegnelsen etterkommere om innvandrernes norskfødte barn. Denne begrepsbruken er godt forankret i forskningslitteraturen (Birkelund og Mastekaasa 2009).



klassifiserte yrkers prestisje i forhold til hverandre. Bruken av denne skalaen kan bidra til å få frem nye dimensjoner av etterkommernes plass i yrkeslivet sammenliknet med tidligere forskning. For det første gjør skalaen det lettere å fokusere på den *hierarkiske* dimensjonen i sosiale posisjoner på en finmasket måte (Kelley 1990, Rose 2005: 8, Birkelund og Lemel 2013). I tillegg skaper grunnlaget i *subjektive* vurderinger en sterkere kobling til den symbolske dimensjonen i sosial ulikhet sammenliknet med for eksempel Goldthorpes klasseskjema (Treiman 1977: 15, Rose 2005: 8).

Studien bygger på registerdata fra SSB, som ble gjort tilgjengelig for meg gjennom deltakelsen i DISCRIM-prosjektet ved universitetet i Oslo<sup>3</sup>. Utvalget som analyseres inneholder personår<sup>4</sup> for alle barn av norskfødte innvandrere med høyere utdannelsesnivå enn ungdomsskole, som var i alderen 18-35 år og var registret med minst ett yrkesaktivt år i perioden 2003-2010 (N=7978 personer representert med 34,781 personår). Disse personene blir sammenliknet med et 10 prosents utvalg av majoritetsbefolkningen (N=51,132 personer representert med 230,193 personår).<sup>5</sup> Etterkommerne blir delt inn følgende region- og landbaserte grupper på grunnlag av sin bakgrunn: Norden, Vest-Europa, Øst-Europa, Afrika sør for Sahara, Nord-Afrika og Midøsten, Asia, Latin-Amerika, Vietnam, Tyrkia, India og Pakistan. Ikke-europeiske enkeltland er altså skilt ut der antall personer er stort nok for meningsfylte statistiske analyser. Studien har med andre ord et hovedfokus på etterkommere fra disse landene, men også Vest-Europa Øst-Europa og Norden er inkludert som separate regioner.

Oppgavens problemstilling er todelt. For det *første* vil jeg undersøke sammenhengen mellom yrkesprestisje og landbakgrunn ved hjelp av multippel regresjonsanalyse. Jeg ønsker å besvare tre spørsmål. *Først* vil jeg undersøke om det finnes forskjeller i gjennomsnittlig yrkesprestisje mellom etterkommere og majoritet. *For det andre* vil jeg undersøke hvilken betydning alder, sosial bakgrunn, utdanningsnivå og utdanningsretning har for eventuelle forskjeller. Valget av disse variablene er i tråd med arbeidslivslitteraturen for innvandrere generelt, og prestisjelitteraturen spesielt (se for eksempel Hermansen 2009 og Hultin 2002). Inkluderingen av utdanningsretning er imidlertid noe mindre vanlig, og har vært foreslått som en relevant forklaringsfaktor i flere studier av etterkommere (se for eksempel Hermansen

---

<sup>3</sup> Prosjektet er finansiert av forskningsrådet og ledes av professor i sosiologi Gunn Elisabeth Birkelund.

<sup>4</sup> Hver person er representert med n årlige verdier på samtlige variabler, avhengig av antall år mellom 2003-2010 som oppfyller kriteriene som listes opp.

<sup>5</sup> Det er også gjort noen andre avgrensninger, se kapittel tre for detaljer.

2012). *Til sist* vil jeg undersøke om betydningen av utdannelsesnivå, alder og det å bo i Oslo<sup>6</sup> for oppnådd yrkesprestisje er den samme for etterkommerne som for majoriteten.

For det *andre* vil jeg kartlegge de samme gruppenes opprykksrisiko ved hjelp av forløpsanalyse (Allison 1984, Box-Steffensmeier og Zorn 2002). Opprykk blir her definert som en endring i yrkesprestisje på fem poeng eller mer (jfr. Hultin 2002 og Bihagen og Ohls 2006). Jeg velger en relativt inklusiv definisjon av et opprykk, hvor både bedriftsinterne og bedriftseksterne jobb-bytter omfattes. Begrepet blir dermed benyttet i noe bredere forstand enn det som er vanlig innenfor deler av den arbeidssosiologiske litteraturen (se for eksempel Le Grand 1989). Dette valget ble gjort for å gi en bred oversikt og for å unngå at analysen blir sensitiv for variasjoner i gruppespesifikke karrieremønstre. Også her vil jeg ta for meg tre tilsvarende underproblemstillinger. Jeg vil altså undersøke om det finnes forskjeller i risiko for opprykk mellom etterkommerne og majoriteten, samt betydningen av variablene som ble nevnt ovenfor for å belyse slike forskjeller. Dessuten vil jeg altså undersøke hvorvidt sammenhengen mellom utdanningslengde, alder og det å bo i Oslo på den ene siden og opprykksrisiko på den andre, er forskjellige for minoritet og majoritet. Innenfor disse overordnede problemstillingene vil det også bli rom for å undersøke holdbarheten til en rekke hypoteser som avledes fra sentrale teorier på området.

Fokuset på utdanning er viktig av flere grunner. Tidligere forskning indikerer at utdanning er blant de faktorene som har mest å si for etterkommernes prestasjoner i yrkeslivet (se for eksempel Heath, Rethon, og Kilpi 2008 og Hermansen 2012). Teorier om humankapital er dessuten blant de mest sentrale innenfor arbeidslivsforskningen (Becker 1971, 1993; Bills 2003).<sup>7</sup> Her berøres dessuten den prinsipielle ideen om betydningen av meritokratiske samfunnsordninger, som i dette tilfellet innebærer at lik utdanning bør medføre like muligheter i arbeidslivet (Young 1958; Swift 2004; Dardanoni et. al. 2006). En slik mulighetslikhet blir da også fremsatt som et eksplisitt mål av norske myndigheter i en diskusjon av etterkommere i arbeidslivet (St.mld. 49 2003:2004: 39). Ved å vurdere betydningen variablene utdanningslengde og -retning, samt ved å undersøke hvorvidt utdanningslengde gir forskjellig utbytte for forskjellige grupper, kan denne oppgaven bidra med relevant informasjon om den empiriske sammenhengen mellom utdanning og

---

<sup>6</sup> De fleste innvandrere og etterkommere bor i Oslo. Dette gjør det spesielt interessant å undersøke til hvilken grad dette påvirker deres karrieremuligheter i tilknytning til gjennomsnittlig yrkesprestisje og opprykk (Se bl.a. Evensen 2009, Bore 2010, Birkelund et. al. 2013 for tilsvarende perspektiver).

<sup>7</sup> Slike teorier fokuserer stort sett på betydningen av formell utdanning som humankapital, dvs. som innsatsfaktor i økonomisk produksjon.

yrkesprestisje/opprykk. Ytterligere slutninger angående slike spørsmål må likevel trekkes med varsomhet.

De siste årene har stadig flere norskfødte barn av innvandrere blitt gamle nok til at de har vært i yrkeslivet noen år. Denne studien blir dermed blant de første som kan følge etterkommere med bakgrunn fra en lang rekke *enkeltland og regioner* gjennom de første årene av sine yrkeskarrierer. Dette muliggjør et eksplisitt *karrieresperspektiv*, som er nytt sammenliknet med mye tidligere forskning på etterkommerne (men se Brekke og Mastekaasa 2009 og Mortensen 2013).

Fokuset på etterkommere er viktig av flere grunner. Flere har hevdet at prestasjonene til etterkommerne kan ses som en lakmustest på hvorvidt integrasjonsprosessen kan sies å være vellykket (Henriksen og Østby 2007, Birkelund og Mastekaasa 2009, Hermansen 2012). Innvandrernes ulemper i arbeidsmarkedet kan til stor grad forklares av faktorer knyttet til migrasjonsprosessen, samt problemer med å overføre yrkeserfaring, utdanning og kunnskap om samfunn og kultur fra opprinnelseslandet (Chiswick 1978: 899, Heath et. al. 2008). Fordi etterkommerne har vokst opp i det norske samfunnet og fått sin utdanning her, vil slike faktorer imidlertid ha liten eller ingen betydning for dem (Heath et. al. 2008). Dermed er det rimelig å forvente høyere grad av likhet med majoriteten for etterkommerne gitt like kvalifikasjoner enn for deres foreldre, selv om forhold knyttet til for eksempel diskriminering og sosiale nettverk selvsagt kan tenkes å ha negativ innvirkning (Hermansen 2012). Betydningen av noen slike faktorer vil bli drøftet i lys av funnene i denne oppgaven.

Jeg vil nå presentere Treiman-skalaen og begrunne min bruk av denne, før jeg gir en kort oversikt over norske innvandrere og deres etterkommere og redegjør for denne oppgavens videre gang.

## **1.2 Treimans prestisjeskala**

Da den internasjonale konferansen for sosial ulikhet (RC28) skulle oppsummere de viktigste funnene fra den sosiologiske ulikhetsforskningen, havnet Treimans dokumentasjon av «et tilnærmet universelt» prestisjehierarki først i rekken (Hout og DiPrete 2006). I boka *Occupational prestige in comparative perspective* la Treiman (1977) frem et svært vidtrekkende og interessant teoretisk rammeverk, underbygget av et omfattende empirisk materiale.

Essensen i Treimans teori om prestisje er at komplekse samfunn har arbeidsdeling som grunnleggende sett er lik, eller *invariant*, uavhengig av historisk tid (Treiman 1977: kapittel 4). Dette begrunner han med utgangspunkt i de grunnleggende funksjonelle imperativene som

alle menneskelige samfunn er nødt til å håndtere, som knyttes til menneskelige behov for matproduksjon, vareproduksjon, utveksling av varer og tjenester, opprettholdelse av kultur, behovet for beskyttelse og maktutøvelse (Treiman 1977: 8). Videre trengs overordnede og spesialiserte posisjoner for å styre slike prosesser (Treiman 1977: 9). Fordi de grunnleggende behovene er historisk konstante, vil også formen til arbeidsdelingen samt hvordan hver yrkestype vurderes være det, ifølge Treiman. Teknologiutviklingen anerkjennes selvsagt, men Treiman mener at nye yrker typisk vil finne sin plass blant de etablerte, grunnleggende yrkeskategoriene (Treiman 1977: 13).

Koblingen til *prestisjevurderinger*, kan så forstås med utgangspunkt i Treimans påstand om at arbeidsdelingen typisk vil gi opphav til ulikheter langs tre akser, som alle impliserer kontroll over knappe ressurser: Ferdigheter og kunnskap, kontroll over økonomiske ressurser og autoritet over andre (Treiman 1977: 5). De to første kobles til henholdsvis utdanningssystemet og lønnsforskjeller (Treiman 1977: 105). Hovedpoenget er disse tre faktorene sammen skaper et makthierarki, som utgjør et grunnlag for ujevn fordeling av sosiale privilegier. Fordi denne typen maktrelasjoner og privilegier vil være høyt verdsatt i ethvert samfunn, fører arbeidsdelingen dermed til prestisjeforskjeller (Treiman 1977: 13). Som empirisk støtte for en slik argumentasjon, viser Treiman til at ca. 2/3 av variasjonen i prestisje globalt kan redegjøres for gjennom variasjoner i utdanningsnivå og inntekt (Treiman: 115).

Det empiriske grunnlaget til Treiman var en serie studier med relative prestisjevurderinger av en rekke yrker, hentet fra hele verden og til dels også fra forskjellige historiske perioder (Treiman 1977: kapittel 2). Studiene viste for det første at det er stor grad av enighet om slike vurderinger innad i det enkelte samfunn, også på tvers av klassiske sosiologiske skillelinjer som klasse og etnisitet (1977: 8). For det andre viste Treiman at undersøkelsene, til tross for kulturelle, tidsmessige og metodologiske forskjeller gav resultater med høy grad av samsvar (Treiman 1977: 8). På grunnlag av en slik felles rangering produserte så Treiman en universell skala (Treiman 1977: 166-169).

Hva kjennetegner Treimans prestisjeskala? Noen typiske trekk kan nevnes. I mitt materiale spanner verdiene mellom 12 og 78. De fleste yrker som ligger rundt 78 er gjerne overordnede yrker som det bare finnes ett eller noen få av. Statsminister, høyesterettsdommere og biskoper er gode eksempler. Mer vanlige yrker med en prestisjeskår i området 70-78 er vitenskapsmenn, leger og professorer. I et bredt midtsjikt finnes vi så alt fra fotografer og musikere til journalister og sykepleiere. Generelt dominerer de ikke-manuelle

yrkene skalaens øvre og midtre del, mens *manuelle yrker*, og da særlig ufaglærte, befinner seg i de nedre delene. Selv om den overordnede strukturen synes relativt klar, kan det imidlertid være vanskelig å plassere yrkene som befinner seg utenfor topp og bunn i forhold til hverandre på intuitivt grunnlag (Treiman 1977: 173).

Treiman har særlig blitt kritisert for sine påstander om at skalaen er universell, idet den ser ut til å passe best på såkalt moderne og markedsorienterte stater (Haller og Bills 1979, Simkus 1982). Den strukturfunksjonalistiske tankegangen som kan sies å ligge til grunn for mange av de teoretiske resonnementene har også blitt kritisert (Goyder 2009). I tillegg finnes en rekke andre eksempler på relevant begrepslig og empirisk kritikk (se for eksempel Wegener 1992 og Rose 2005). Skalaen har imidlertid blitt videreutviklet teoretisk, validert for bruk i stadig nye land og ikke minst blitt benyttet i en rekke teoretiske og empiriske arbeider internasjonalt (Ganzeboom og Treiman 1996, 2003; Ganzeboom et. al. 1992; Rose 2005; Bihagen og Ohls 2006; Yogev 1980). Også i Norge har den vært benyttet, men riktignok i et beskjedent antall studier (se for eksempel Hernes og Knudsen 1991, Ringdal 1993 og Elstad 2001). Treimans prestisjeskala er altså solid forankret i litteraturen, både teoretisk og empirisk.

Skalaen har i tillegg en del egenskaper som gjør den velegnet til bruk i denne oppgaven. Den er som nevnt *metrisk*, noe som gir metodiske fordeler. For eksempel blir det mulig å undersøke effekten av såkalte mellomliggende variabler gjennom statistisk dekomponering. Dermed kan for eksempel betydningen av utdanning som forbindelse mellom landbakgrunn og yrkesprestisje belyses i denne oppgaven (Blau og Duncan 1967, Kelley 1990, Hjellbrekke og Korsnes 2006). Tilsvarende analyser kan ikke gjøre statistisk tilfredsstillende ved hjelp av kategoriske mål på sosial stratifikasjon (Birkelund 2006: 337-338). Andre egenskaper er imidlertid vel så viktige som de *statistisk-metodologiske* (Dessens, Jansen og Ringdal 1995).

Bruk av Treiman-skalaen gjør det lettere å fokusere på den *hierarkiske* dimensjonen i sosiale posisjoner, med utgangspunkt i en finmasket jobbinndeling (Rose 2005: 8, Kelley 1990, Birkelund og Lemel 2013).<sup>8</sup> Mer spesielt skaper basisen i *subjektive* vurderinger som nevnt en sterkere kobling til den symbolske dimensjonen i sosial ulikhet (Rose 2005: 8, Treiman 1977: 15). Dette er en viktig forskjell fra sosioøkonomiske skalaer, som først og fremst er basert på fordelingen av objektive ressurser (Blau og Duncan 1967, Rose 2005).

---

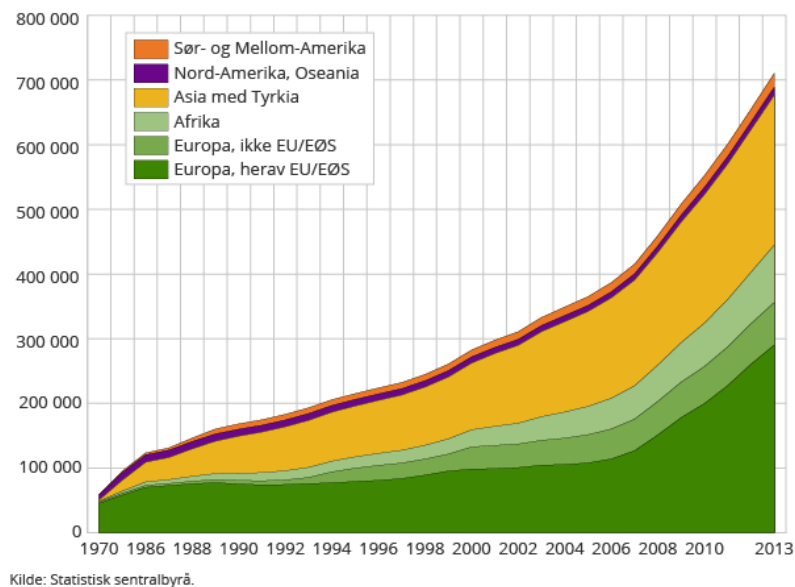
<sup>8</sup> Dette er i det minste en fordel sammenliknet med kategoriske inndelinger, men det finnes også andre metriske mål, som for eksempel Blaus og Duncans mål (Blau og Duncan 1967), sosioøkonomiske indekser (SES) mer generelt (Ganzeboom et. al. 1992), samt sosial status-skalaen (Chan og Goldthorpe 2007).

Prestisjeskalaen bygger på sin side på en form for moralsk vurdering av hvilke yrkesgrupper som regnes som sosialt høyverdige (Treiman 1977: 27).<sup>9</sup> Slike forskjeller har altså vært langt mindre utforsket for etterkommernes del enn mer objektivt funderte mål som sysselsetting, lønn og klassetilhørighet.

### 1.3: Norskfødte etterkommere og nyere innvandringshistorie

I denne delen av oppgaven vil jeg begynne med å gi en svært kortfattet oversikt over etterkommerne som gruppe, før jeg gir en kort oversikt over bakgrunnen til de viktigste gruppene gjennom en kortfattet skisse av nyere norsk innvandringshistorie.

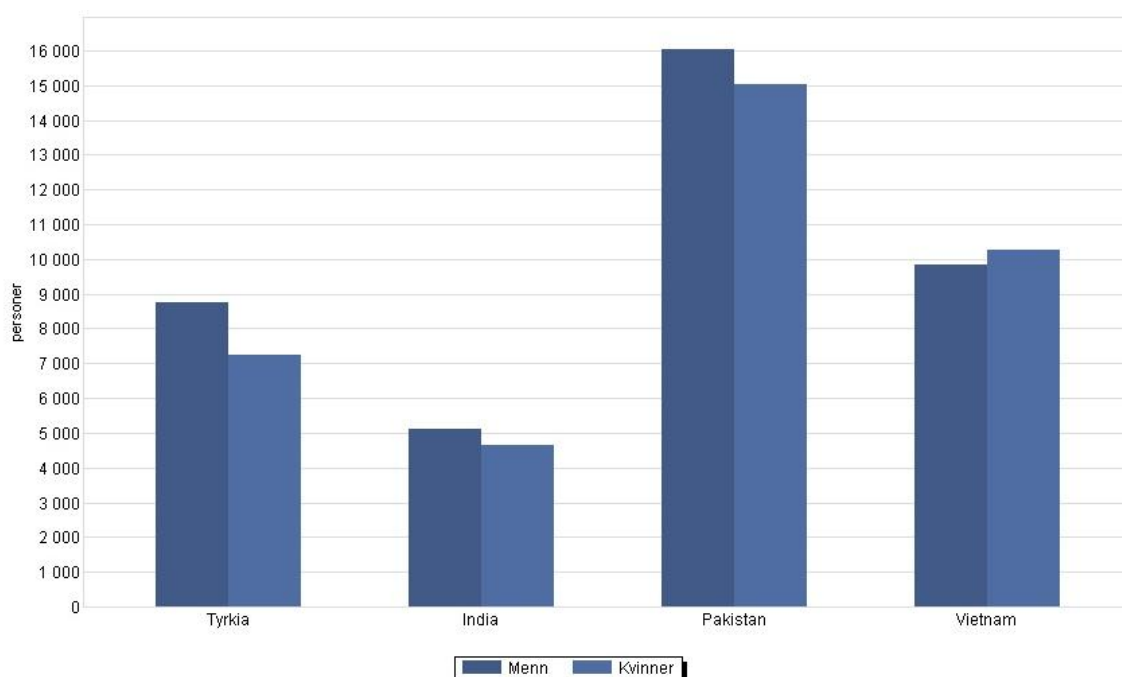
*Figur 1.1.: Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre, etter landbakgrunn. 1970-2013*



Figur 1.1. viser det samlede antallet innvandrere og etterkommere mellom 1970 og 2013. Per 1. januar 2013 utgjorde innvandrere 12 prosent av folkemengden i Norge, mens deres norskfødte barn stod for 2 prosent. For etterkommernes del utgjør dette 108 400 personer.

<sup>9</sup> Dette må skilles fra spørsmålet om hvor godt forskjellige yrker er likt, eller til hvilken grad man selv kunne tenke seg et bestemt yrke (Treiman 1977: 27). Hvem man velger som partner eller venn, samt hvem man underordner seg i sosial samhandling er eksempler på fenomener som prestisje kan kaste lys over (Treiman 1977: 29). Her finnes altså fellestrekk med sosial status (Chan og Goldthorpe 2007; Chan, et.al. 2011).

Figur 1.2. Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre etter kjønn og bakgrunn i 2010



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 1.2 gir en oversikt over antall innvandrere og etterkommere i de viktigste landgruppene i denne studien. Personer med pakistansk bakgrunn og deres barn er den største gruppen. De fleste gruppene er i størrelsesordenen 2000-10000 personer, mens gruppen med bakgrunn fra Pakistan er noe større. Hvis man utelukkende fokuserer på etterkommerne, som er de som inkluderes i denne studien, er etterkommere fra disse fire landene blant de største.<sup>10</sup> I 2010 var ca. 72 prosent av etterkommerne under 25 år, 40 prosent var mellom 16 og 19, 30 prosent var i alderen 20 til 24 og 28 prosent var eldre enn 24 år (Olsen 2012).<sup>11</sup> Denne delen av befolkningen er med andre ord svært ung. Hvilke grupper som representeres her er derfor avhengig av både størrelse, alderssammensetning og yrkesaktivitet.<sup>12</sup>

De aller fleste av dem som studeres i denne oppgaven er barn av personer som kom til Norge sent på 60-tallet eller i løpet av 70- og 80-tallet. I den store vekstperioden fra krigens slutt og fremover mot begynnelsen av 70-tallet, i likhet med Vest-Europa for øvrig lagt seg på en svært liberal og åpen innvandringspolitikk, uten at dette hadde ført til at veldig mange kom (Brochmann 2006: 29). Slutten av 60-tallet utgjør imidlertid starten på det som gjerne kalles ”den nye innvandringen”, med en kraftig økning i både andel og antall som kom fra ikke-europeiske land (Brochman 2006: 34, Tjelmeland 2003: 127). Denne innvandringen kan, noe forenklet deles inn i tre faser med tre tilhørende grupper av innvandrere.

<sup>10</sup> Se <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/invbefolkning>

<sup>11</sup> Andelene gjelder for etterkommere over 16 år.

<sup>12</sup> Dette innebærer en viss seleksjon, mer om de i kapittel sju.

For det første har vi *arbeidsinnvandrerne*. Innvandrere med bakgrunn fra India, Pakistan og Tyrkia var altså blant *fremmedarbeiderne* som kom til Norge særlig i løpet av første halvdel av 70-tallet (Tjelmeland 2003: 127-130). Felles for de fleste innvandrere fra disse tre landene er at de fleste kom enten på denne måten før innvandringsstoppen, eller via familiegjennforeningen etterpå (Henriksen 2007: 37, 106, 166). Ellers var variasjonen stor, for eksempel var inderne blant de innvandrerne med høyest gjennomsnittlig utdannelse og yrkesdeltakelse i den aktuelle perioden, mens tyrkere var blant dem med lavest (Henriksen 2007: 106, 166).

Den andre gruppen er de første flyktningene. Vietnamesiske innvandrere var blant de første og største gruppene som kom til Norge som *politiske flyktninger* på midten av 70-tallet, med bakgrunn i slutten på vietnamkrigen (Brochmann 2003: 173). De fleste i etterkommernes foreldregenerasjon kom altså til Norge enten som flyktninger eller via familiegjennforening i tiden etterpå. Denne gruppen hadde relativt lavt utdanningsnivå, men høy yrkesdeltakelse (Henriksen 2007: 62).

En tredje gruppe omfatter flyktninger i nyere tid. Det som er felles for disse gruppene er at det store flertallet kom som flyktninger, og familiegjennforening utgjør en mindre viktig grunn enn for den forrige gruppen (Henriksen 2007: 73, 95, 129, 210). Disse gruppene flyktet fra krigs- og konfliktområder fra midten av åttitallet og utover. Personene i denne gruppen er overordnet sett preget av lavt utdanningsnivå, men gjennomsnittlig eller høy sysselsetting (Henriksen 2007: 73, 95, 129, 210). Etterkommere av innvandrere fra samtlige land i denne kategorien er for få til å bli trukket ut som egne grupper på landnivå, men noen vil være representert i de overordnede grupperingene.

Oppgavens gang videre vil være som følger: I kapittel to gjennomgås tidligere forskning på etterkommernes prestasjoner innenfor utdannelse og arbeidsliv, samt noen teorier som er sentrale for å forstå prestisjeopptakelse og -forskjeller. Hypoteser blir avledet. I kapittel tre er det metoden som står i fokus. Her gjennomgås datagrunnlaget, utvalget og de metodiske oppleggene. I kapittel 4 presenteres den deskriptive statistikken. Kapitlene fem, seks og sju presenterer de viktigste resultatene fra de multiple regresjonsanalysene og forløpsmodellene. Kapittel fem fokuserer på den overordnede sammenhengen mellom landbakgrunn, prestisje og utdannelse over tid, mens kapittel seks tar for seg opprykksrisiko på tilsvarende vis. Kapittel sju inneholder en avsluttende diskusjon. Her diskuteres resultatene i lys av tidligere forskning og de teoretiske forventningene. I tillegg diskuteres oppleggets styrker og svakheter, og forslag til videre forskning på temaet blir lagt frem.



## 2

# Tidligere forskning og teori

### 2.1 Tidligere forskning på etterkommere i Norge

I dette underkapittelet vil jeg forsøke å gi en oversikt over den viktigste forskningen på prestasjonene til etterkommere av innvandrere i utdannings- og arbeidsliv. Fokus her vil være på videregående utdanning, høyere utdanning, sysselsetting og yrkesoppnåelse, samt lønn. Hovedvekten vil ligge på norske studier, men også generelle funn fra internasjonale studier utgjør et viktig sammenlikningsgrunnlag. Forskning på innvandrere vil spille en mindre rolle.

#### *Utdannelse*

Overordnet sett finner vi klare forskjeller mellom etterkommerne og majoriteten når det gjelder gjennomsnittsnivået på høyeste fullførte utdanning (Olsen 2012: 36-38, tallene i det følgende gjelder for 2010 for personer i alderen 20-34 år). For etterkommerne sett under ett, er andelen med kun obligatorisk utdanning 33 prosent, mens dette gjelder 22 prosent av majoriteten. Videregående utdanning har relativt lik andel hos de to gruppene, med 41 prosent og 43,4 prosent. På universitetsnivå har 35 prosent av majoriteten høgskole eller universitetsutdanning mot 26 prosent blant etterkommerne. I tillegg finner vi klare kjønnsforskjeller (Olsen 2012) Blant etterkommerne har hele 39 prosent av mennene obligatorisk utdanning som sin høyest fullførte, mot 25, 5 prosent av kvinnene. Til gjengjeld er det viktig å ta i betraktning at det var flere som oppga å være aktive i utdanningssystemet (ca. 45 prosent, mot ca. 20 prosent for fullført videregående og lavere høyere utdanning) blant etterkommerne enn blant majoriteten på tidspunktet for målingen. Dette skyldes nok i første omgang at denne gruppen er yngre enn majoriteten, men kan selvsagt også bero på andre

forhold (Olsen 2012: 38). Bak disse tallene finnes imidlertid store variasjoner mellom grupper med forskjellig landbakgrunn. Fekjær (2006) finner for eksempel at etterkommere med kinesisk, indisk, iransk og vietnamesisk landbakgrunn har høyere gjennomsnittlig utdannelsesnivå enn majoriteten, mens gjennomsnittet er lavere for individer med bakgrunn fra Chile, Marokko og Tyrkia. Tilsvarende funn er gjort innenfor både nordisk og europeisk forskning (Heath og Brinbaum 2007, Johnson og Rudolphi 2011).

Bak disse tallene ligger forskjeller i *drop-out og kontinuasjonsrater*. Fekjær (2006) har dokumentert klare forskjeller i sannsynligheten til å fullføre påbegynt utdanning på flere nivåer i utdanningssystemet. Til tross for at nesten like mange fra etterkommergruppen som fra majoritetsgruppen velger å gå videre til *videregående utdanning* etter å ha fullført ungdomskole, er frafallet svært mye høyere i etterkommergruppen (Opheim og Støren 2001, Fekjær 2006, Fekjær og Brekke 2009, Grindland 2009). Grindland (2009) dokumenterer lavere sannsynlighet for å fullføre for etterkommere, både på yrkesfag og studiespesialisering, men med noe større forskjell på sistnevnte, for elever født mellom 1986 og 1987. Forskjellene forsvinner imidlertid ved kontroll for sosial bakgrunn og karakterer. Schou (2009: 71) finner på sin side at etterkommere har mindre sannsynlighet for frafall på studiespesialiserende linje, også med kontroll for disse faktorene. Sannsynligheten for å fortsette videre fra fullført videregående utdanning er imidlertid høyere for etterkommere enn for majoriteten (Fjeldseth 2004; Henriksen 2006).

Tendensen til høyere frafall finner vi også igjen for *korte universitetsutdannelse*, som bachelorgrad, men ikke for de *lange*, som mastergrad (Fekjær 2006). Helgeland (2009) finner imidlertid at etterkommere har samme frafallssannsynlighet fra *høgskolestudier*. Gitt kontroll for karakterer og sosial bakgrunn kommer faktisk etterkommere betydelig bedre ut (Helgeland 2009: 135). Generelt varierer disse resultatene sterkt mellom forskjellige landbakgrunner. Pakistansk landbakgrunn medfører for eksempel økt drop-out-sannsynlighet, mens tyrkisk bakgrunn er assosiert med lavere (Helgeland 2009). Bildet er videre mer positivt for jentene enn for guttene. Dessuten kan sosial bakgrunn altså forklare noen, men ikke alle forskjellene (Fekjær 2007a, 2007b; Helgeland 2009).

Også *prestasjonsforskjeller* er viktige (Mastekaasa og Birkelund 2009). Bore (2010) undersøkte karakterforskjeller blant elever som fullførte *grunnskolen* og startet på studieforberedende linjer på *videregående skole* i Oslo i årene 2002-2004 (Bore 2010: 74). Hun fant her at vietnamesiske etterkommere presterer likt som majoriteten i både grunnskolen og videregående, mens pakistanske etterkommere presterer dårligere på begge nivåer (Bore

2010: 131). Sistnevnte er også tilfelle etter kontroll for foreldrenes utdanning og inntekt, selv om dette reduserer forskjellene noe. I tillegg finner hun kjønnsforskjeller, idet pakistanske etterkommerjenter presterer bedre i grunnskolen enn guttene. Også i *høyere utdanning* finnes det klare forskjeller. Kolby og Østhus (2009) har undersøkt karakterforskjellene mellom disse gruppene for alle som avla en cand.mag-grad ved et av de fire daværende universitetene eller ved Norges handelshøyskole i perioden 1990-2004 (Kolby og Østhus 2009: 141). De finner klare forskjeller som ikke blir redusert ved kontroll for bakgrunnsvariabler og karakterer fra videregående. Halvparten av majoritetsstudentene oppnår et karakternivå som er likt eller høyere enn gjennomsnittet, mot bare 30 prosent av studentene med innvandringsbakgrunn (Kolby og Østhus 2009: 142). Forskjellene mellom innvandrere og etterkommere er imidlertid ikke signifikante. Her er det også viktig å understreke størrelsesforholdet mellom faktorene: Selv om landbakgrunn er viktig, så betyr forskjeller i karakterer fra videregående mer når prestasjonene på høyere nivå skal forklares (Kolby og Østhus 2009: 144).

Når det gjelder valg av *utdanningsretning* finnes flere interessante forskjeller, som delvis også kan bidra til å forklare de nevnte prestasjonsforskjellene (Mastekaasa og Birkelund 2009: 233). For det første velger etterkommere studiespesialiserende linje på videregående oftere enn majoriteten (Lødding 2003). I tillegg til den økte tendensen til å gå videre med høyere utdanning etter videregående, foretrekkes gjerne også høgskole fremfor universitet (Mastekaasa og Birkelund 2009: 223). Det mest interessante er kanskje valg av retning innenfor høyere utdanning. Blant etterkommerne finner vi en klar overrepresentasjon innenfor økonomiske fag, naturvitenskapelige fag og helsefag (Schou 2007). Dette bildet bekreftes blant annet av Daugstad (2007) og Henriksen og Østby (2007). Schou (2007: 117-119) viser mer detaljert at studenter med bakgrunn fra Vietnam og Pakistan er blant de som velger mest forskjellig fra majoriteten. I tillegg skiller de med indisk bakgrunn seg ut med en spesielt stor sannsynlighet for å velge helseprofesjonsfag, mens vietnamesisk bakgrunn gir kraftig økt sannsynlighet for å velge naturvitenskapelige fag (Schou 2007).

Flere av funnene ovenfor, og kanskje særlig de som er knyttet til frafallsrater, valg av lengre utdanning og ambisiøse utdanningsretninger, har ført til postuleringen av et såkalt innvandringsdriv (se Lauglo 1996: 69, Bakken og Krangle 1998: 389, Bakken og Sletten 2000, Sletten 2001, Opheim og Støren 2001: 106, Bakken 2003: 73, Støren 2005a, Nilsen 2007, Birkelund og Mastekaasa 2009, Bore 2010, Finne 2010, Fekjær og Leirvik 2011). Kort sagt forsøker man å forklare den standhaftigheten og de ambisjonene som etterkommere viser til tross for dårligere prestasjoner og lavere sosial bakgrunn. Her kan man merke seg at dette kan

sies å medføre en seleksjon av personer som presterer svakere enn majoriteten, til lengre og mer utfordrende utdannelser. Dette imidlertid ikke testes direkte fordi jeg mangler bl.a. karakterinformasjon.

### *Sysselsetting*

En serie undersøkelser av etterkommeres sannsynlighet for sysselsetting i et gitt år, med utgangspunkt i data fra arbeids- og utdanningsregistre, viser relativt klare og konstante tendenser mellom 2004 og 2010, en periode der stadig flere etterkommere har blitt gamle nok til å delta i arbeidslivet (Olsen 2004, 2006, 2008, 2012). Ledighetsnivået til ikke-vestlige etterkommere ble i 2006 tallfestet til å være ca. en halv gang høyere enn for majoriteten (Olsen 2006).<sup>13</sup> Denne forskjellen skyldes i hvert fall delvis at vi finner en større andel under utdanning blant etterkommerne enn blant majoriteten (Olsen 2012: 35). For 2010 hadde etterkommerne 5,6 prosent lavere andel i arbeid og utdanning enn majoriteten, mens innvandrere lå 25 prosent under. Dette gjelder for aldersgruppen 16-34 år under ett (Olsen 2012). Avstanden var noe større for undergruppen over 25 år, noe som i hovedsak kan tilskrives lavere sysselsettningsnivå blant kvinnene i gruppen (Olsen 2012). Blant gruppene med ikke-europeisk bakgrunn var sysselsettingen i 2010 høyest blant de med bakgrunn fra Asia, fulgt av Sør- og Mellom-Amerika, med Afrika noe bak (Olsen 2012).

Det finnes også mer omfattende norske undersøkelser som kobler sammen informasjon fra flere registre, og som dessuten forsøker å modellere overgangen fra utdanning ved å ta hensyn til flere variablers betydning (Hermansen 2010, 2012; Aas 2009; Drange 2009; Evensen 2008; Fekjær og Brekke 2009). I de hittil nyeste studiene av etterkommeres sysselsetting undersøker Hermansen (2009, 2012) alle førstegenerasjons etterkommere (her er de som kom før 7 års alder innebefattet) født mellom 1964 og 1982 og som bodde i Norge i 2008. For å avgjøre om personen er sysselsatt, ble sysselsettingsinformasjon fra arbeidsgiverregisteret for henholdsvis 2006 og 2008 benyttet, kombinert med et krav minimumsnivå på lønn (Hermansen 2009: 46, Hermansen 2012: 5). Her blir det også kontrollert for blant annet utdanningsnivå, alder, foreldres utdanning, sivilstatus og antall barn. Han dokumenterer for det første lavere sysselsetting i 2006 for mannlige og kvinnelige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan, Tyrkia og Vietnam, samt menn med indisk bakgrunn. For 2008 dokumenter han generelt at grupper med ikke-europeisk landbakgrunn

---

<sup>13</sup> Det er da interessant at konjunkturedgangen i 2008 rammet innvandrere i størst grad, så etterkommere og majoritet minst. Dette kan naturligvis henge sammen med en rekke forhold, for eksempel variasjoner i kvalifikasjoner eller næring.

har lavest sannsynlighet for sysselsetting. Mer spesifikt er bakgrunn fra Pakistan og Midtøsten de aller laveste sannsynlighetene (Hermansen 2012).

Andre studier bekrefter i store trekk dette bildet. Evensen (2009) undersøker også sysselsetting for perioden 1993-2005, men benytter en mer inklusiv definisjon av begrepet, med krav om noen få timer yrkesaktivitet i løpet av året etter fullført høyere utdanning. Selv med en såpass åpen definisjon, dokumenterte han en signifikant lavere sannsynlighet for å være i arbeid for ikke-vestlige etterkommere, en forskjell som består etter kontroll for utdanningstype og karakterprestasjoner. Forskjellen var imidlertid langt mindre i Oslo (Evensen 2009: 192). Drange (2009) benytter en mer restriktiv sysselsettingsdefinisjon og undersøker sannsynligheten for å ha arbeidstid på minst 30 timer per uke og arbeid i minst 10 måneder i løpet av 2002, blant høyt utdannede. Hun finner lavere sannsynlighet for kvinnelige etterkommere med både kort og lang høyere utdanning. Forskjellen var likevel størst for de med lang høyere utdanning (Drange 2009: 169-171). Brekke (2007) finner imidlertid bare svært små forskjeller i sin studie av elever med bakgrunn fra yrkesfaglig fagretning fra videregående skole.

I tillegg til generell sysselsetting dokumenterer Hermansen (2012) at tilgangen på stillinger i serviceklassen i 2008 var større for etterkommere med bakgrunn fra India, Pakistan og Vietnam enn for majoriteten, gitt sysselsetting. Funnet av lavere sannsynlighet for sysselsetting, men samme eller høyere sannsynlighet for tilgang til serviceklassen, føyer seg inn i en internasjonal tendens (se for eksempel Heath og Cheung 2007 for en oversikt).

### *Lønn*

Karrierelaterte forhold generelt og lønnsforhold spesielt har vært lite undersøkt når det gjelder etterkommere. Dette skyldes som nevnt særlig at mange er svært unge; mange av dem har rett og slett ikke vært gamle nok til å ha hatt noen karriere. I det minste har gruppen lenge vært for liten for meningsfylte *statistiske* analyser. I den grad temaet har vært undersøkt, har det først og fremst vært analyser av lønn, gjerne i første jobb, som har stått i fokus.

For innvandrernes del tyder de fleste norske studiene på at gruppen har lavere lønnsnivå, selv etter kontroll for en rekke variabler relatert til blant annet utdanning og humankapital. Riktignok med variasjoner i størrelsen på denne forskjellen (Barth, Bratsberg og Raaum 2004; Wiborg 2006; Brekke og Mastekaasa 2008; Dertz 2008). Forskjellen blir i tillegg mindre når botid tas i betraktning, men øker i de fleste tilfeller med tid siden fullført utdanning. Disse konklusjonene har imidlertid blitt utfordret av Galloway (2009). Etter å ha benyttet informasjon om faktisk arbeidserfaring, fremfor proksier som *tid siden ankomst* eller

*tid siden avsluttet utdanning*, finner hun verken noen forskjell i inntekt eller forskjeller i vekstmønster (Galloway 2009: 4). Det rimeligste er nok derfor å si at resultatene er flertydige eller uavklarte (Hermansen 2012: 4). Situasjonen ser ut til å være den samme innenfor internasjonal forskning også, med et stort spekter av metoder og uklare resultater (se blant annet Salehin og Breunig 2012; Card 1999, 2001).

Studiene av etterkommere er langt færre. To studier (Brekke og Mastekaasa 2009 og Evensen 2008) finner overordnet sett små forskjeller, mens en annen (Brekke 2007) finner klare forskjeller. Brekke og Mastekaasa (2009) undersøker alle som enten har tatt videregående utdanning uten å gå videre eller fullført høyere utdanning i løpet av perioden 1991-2004. Når det gjelder personer med *videregående skole* som høyeste utdanningsnivå, finner de noe lavere lønn de første årene for etterkommere med bakgrunn fra ikke-europeiske og østeuropeiske land. Denne forskjellen blir imidlertid ubetydelig for senere år (Brekke og Mastekaasa 2009: 204). I tillegg til disse to grupperingene, undersøker de også personer med bakgrunn fra enkeltlandene Tyrkia, Pakistan og Vietnam. Bakgrunn fra Vietnam er assosiert med lavere lønn for menn, men også denne forskjellen forsvinner over tid (Brekke og Mastekaasa 2009: 206). For kvinner er imidlertid både vietnamesisk og pakistansk bakgrunn assosiert med lavere lønn, og denne forskjellen forblir signifikant over tid. For etterkommere med *høyere utdanning* ser bildet litt annerledes ut. Etterkommere med ikke-europeisk bakgrunn har signifikant lavere inntekt, selv om forskjellen svekkes noe utover i karrieren for mennenes del (Brekke og Mastekaasa 2009: 209).

Studien til Evensen (2008) er på sin side begrenset til å se på ikke-vestlige etterkommeres inntektsnivå første året etter uteksaminering fra norske høyskoler. Den overordnede konklusjonen er at etterkommere tjener noe mer enn majoriteten, gitt kontroll for bakenforliggende demografiske faktorer som alder, kjønn og utdanningstidspunkt (Evensen 2008: 102). Når det kontrolleres for næring og utdanningstype tjener imidlertid etterkommerne mindre i alle andre næringer enn helse og sosial, men forskjellen er relativt liten (Evensen 2008: 104). Grunnet det lave antallet observasjoner gjøres ikke analyser av grupper med bakgrunn fra enkeltland.

Brekke (2007) finner imidlertid klare forskjeller i lønn mellom majoritet og etterkommere i sin studie av alle som gikk ut av yrkesspesialisering på videregående mellom 1997 og 2001 (164.342 personer). Denne forskjellen blir redusert ved kontroll for relevante variabler som tid i sysselsetting, men består. Brekke konkluderer med at den skyldes at etterkommere og majoritet jobber innenfor forskjellige yrker, og at det er problematisk å

trekke ytterligere konklusjoner på grunnlag av studien (Brekke 2007: 23-24). Internasjonalt er bildet blandet, men mange steder ser det ut som det går dårligere med etterkommerne enn i Norge (se f.eks. Heath et. al. 2008, Algan et. al. 2010).

### **Oppsummering og eget bidrag**

Gjennomgangen ovenfor har vist systematiske forskjeller mellom etterkommere og majoriteten på en rekke nivåer av utdanningssystemet, så vel som i yrkeslivet. Forholdet mellom disse mønstrene og min egen studie vil bli drøftet i diskusjonsdelen nedenfor. Mitt fokus på prestisje og prestisjeutvikling over tid kan ses som en naturlig forlengelse av forskningen på sysselsetting, ved at individenes utvikling følges videre forbi tidspunktet for første ansettelse. Dermed blir denne studien en av de første (for noen landgrupper den aller første) som undersøker mønstre etterkommernes karriere over tid (men se blant annet Brekke og Mastekaasa 2009, Mortensen 2013). I tillegg representerer Treimans prestisjeskala et alternativ til Goldthorpes klasssskjema, som ble benyttet i Hermansen (2009, 2012). På denne måten kan studien bidra til å utfylle bildet av etterkommernes sosiale posisjon, blant annet ved å kartlegge den hierarkiske dimensjonen i arbeidslivet mer detaljert enn det som er mulig med Goldthorpes kategoriske mål.

I den neste delen av dette kapittelet gjennomgås noen viktige teoretiske bidrag. På grunnlag av dette blir en rekke hypoteser fremsatt. Noen av funnene fra dette underkapitlet vil også inngå her. Med utgangspunkt i funnene fra tidligere forskning, som gir få direkte holdepunkter, vil jeg fremsette en agnostisk forventning om manglende forskjeller i gjennomsnittlig prestisje og risiko for opprykk mellom hver av etterkommergruppene og majoriteten.

*H<sub>0</sub>: Ingen forskjeller i gjennomsnittlig prestisje og risiko for opprykk er forventet mellom etterkommergruppene og majoriteten når ikke andre faktorer tas i betraktning.*

## **2.2 Teori**

### *Oversikt*

Gjennomgangen som følger er bygget opp med utgangspunkt i skillet mellom arbeidstaker- og arbeidsgiversiden. Fremstillingen på arbeidstakersiden begynner med en gjennomgang av teorier vedrørende betydningen av utdanningslengde og utdanningsretning. Forventninger knyttet til sosial bakgrunn og kulturelle forskjeller blir også fremsatt. Så gis en kort

behandling av betydningen av arbeidstakers preferanser og atferd, med hovedfokus på diskriminering. Til slutt ser jeg på betydningen av forskjeller i tilgangen på sosiale nettverk.

Behandlingen av temaene vil følge en felles mal. Først redegjøres det kort for teoriens generelle innhold, så relateres teoriene mer spesifikt til etterkommere, før de viktigste forventningene blir gjort eksplisitt. Fire typer hypoteser blir utledet. For det *første* avledes hypoteser knyttet til den generelle sammenhengen mellom forklaringsvariabel X og gjennomsnittlig yrkesprestisje/risiko (Y1 og Y2) for opprykk. *For det andre* avledes hypoteser knyttet til forventninger om gruppeforskjeller. Den *tredje* typen hypoteser kan ses som implikasjoner av de to foregående. Avhengig av retningen på sammenhengen mellom X og Y1/Y2, samt X og landbakgrunn, vil kontroll for X føre til enten større fordeler eller større ulemper for etterkommerne med hensyn til Y1 og Y2 sammenliknet med majoriteten, gitt at øvrige variabler i modellen holdes konstant.<sup>14</sup> For det *fjerde* avleder jeg forventninger om at effekten av alder, utdannelsesnivå og bosted i Oslo vil variere mellom gruppene. Hypotesene vil være generelle, og behandler alle gruppene av etterkommere under ett, selv om dette i noen tilfeller medfører overforenklinger. Mitt hovedformål er imidlertid å klargjøre de logiske sammenhengene mellom funnene i tidligere forskning, teorien og mine funn. Det blir dessuten rom for flere nyanser i analysekapitlene og diskusjonsdelen. Hypotesene i forbindelse med kulturelle forskjeller utgjør imidlertid unntak, og referer til spesifikke landbakgrunner

## *Arbeidstakersiden*

### **Utdanningslengde**

Humankapitalteoriens siktemål er å fremsette et rammeverk som gjør det mulig å forstå sammenhengen mellom en arbeidstakers kunnskap og ferdigheter på den ene siden, og hvilken lønn, og dermed stilling personen er i stand til å oppnå på den andre siden (Becker 1964:15, Sweetland 1996, men se også Schultz 1971).

Humankapital forstås her som en kroppsliggjort innsatsfaktor som bidrar til produksjonen, på lik linje med andre former for kapital, som maskiner og teknologi (Becker 1964:17). I nyklassisk økonomisk teori er det en grunnleggende oppfatning at timelønnen som tilbys for et gitt arbeid må settes lik marginalproduktiviteten til arbeideren som ansettes for å nyttemaksimere.<sup>15</sup> Dette har minst én svært viktig implikasjon: Tilgangen på høyere lønnsnivå

---

<sup>14</sup> Alt annet likt viser her til at det kontrolleres for andre relevante kontrollvariable. Det er selvsagt en rekke forhold jeg ikke har muligheten til å fange opp.

<sup>15</sup> Dette er en optimal beslutning for en rasjonell arbeidsgiver, sett i et inntjeningsperspektiv. Noe forenklet er den intuitive ideen at man ikke kan sette lønnen høyere, fordi dette medfører tap i fortjeneste. Setter man den lavere kan en annen arbeidsgiver overby ved å tilby samme stilling til høyere lønn. Bare når den settes lik, blir begge



krever høyere produktivitet, og individuelle forskjeller i lønn kan dermed i hvert fall delvis forklares ut ifra forskjeller i humankapital. Høyere humankapital, og dermed produksjonsevne, er dessuten noe det enkelte individ kan velge å investere i. Denne beslutningen modelleres gjerne som en rasjonell kalkyle som avveier mulig fremtidig fortjeneste mot fremtidige kostnader (se Becker 1964: kapittel 3 for en oversikt). Slik kapital kan man tilegne seg på to hovedmåter ifølge Becker: Gjennom utdanning og gjennom erfaring (Becker 1964: 16-40).

Teorien om humankapital er altså, i streng forstand, ment for å forklare lønnsforskjeller, og økonomer, sosiologer og andre gjerne benyttet seg av utdanningsnivå og yrkeserfaring som uavhengige variabler i likninger med lønn som avhengig variabel.<sup>16</sup> Teorien har imidlertid også vært benyttet for å forklare sysselsetting, samt karriereutvikling, for eksempel forfremmelsesmuligheter (se for eksempel Ng et. al. 2005, Støren 2006, Heath et. al. 2008, Hermansen 2012). Her vil variabelen relateres til prestisje, noe som altså er konsistent med tidligere forskning og fornuftig på bakgrunn av den sammenhengen mellom lønn og prestisje som vil bli nærmere utdypet i delen om Treiman-skalaen nedenfor (Se for eksempel Hultin 2001, Bihagen 2006).<sup>17</sup>

Teorien om humankapital finnes i rekke varianter og er omdiskutert (se Weiss 1995, Sweetland 1996 og Bills 2003 for gode oversikter).<sup>18</sup> En viktig kritikk går ut på at teorien mangler plausible teorier om mekanismer som kan forklare sammenhengen mellom skolegang og produktivitet (Weiss 1995: 135, Card 1999, Bills 2003: 445). Den manglende evnen til å forklare hvorfor individer med bedre evner velger lengre utdanning, utgjør et annet, nært relatert problem (Weiss 1995: 137).

Ulike varianter av *signal-* eller *filtreringsteorier* kan ses, i hvert fall delvis som et svar på slike utfordringer (Spence 1972, Phelps 1972, Arrow 1973, Stiglitz 1975). Disse teoriene har som felles utgangspunkt at skolegang sorterer personer på basis av egenskaper som er viktige for yrkeslivet, som evnenivå og personlighetstrekk. Arbeidsgiver bruker denne informasjonen aktivt til å sikre seg de beste kandidatene. Slik informasjon er nødvendig i lys

---

disse mulighetene utelukket. Resultatet fremgår ved å sette den deriverte av fortjenestefunksjonen lik null. Funksjonen sier at fortjenesten er lik produktkostnad minus lønn. Dersom den deriverte settes lik lønn må derfor grenseproduksjonen være lik grenselønnen.

<sup>16</sup> Mincer 1974 gir en klassisk formulering, men se også Lemieux 2006 for en kritisk vurdering som støtter grunntrekkene i tilnærmingen).

<sup>17</sup> Dette representerer uansett en ”løsere” tilnærming til humankapitalteorien, med et mer avslappet forhold til de nyklassiske formale forutsetningene, noe som også synes vanlig innenfor sosiologien (Se for eksempel Hermansen 2012: 3 eller Brekke og Mastekaasa 2008: 509).

<sup>18</sup> Flere av disse kan sies å være ”mer sosiologiske”, med et mer liberalt forhold til de neoklassiske antakelsene om perfekt informasjon og konkurranse (Bills 2003: 444).

av den grunnleggende usikkerhet som preger slike prosesser for arbeidsgivers del (Arrow 1973:194, Akerlöf 1970). Arbeidsgiver kan nemlig sies å være i besittelse av informasjon om generelle, statistiske sammenhenger, men mangler informasjon om det konkrete individ. Dersom sorteringen skal være rasjonell må slike statistiske sammenhenger være pålitelige, og det må ikke finnes et annet, bedre grunnlag for arbeidsgivers beslutning. Utdanning trenger dermed ikke bidra til produktivitet, men kan gi et signal om dette.<sup>19</sup>

Begge disse teoretiske rammeverkene predikerer altså en positiv sammenheng mellom utdanningslengde og yrkesprestisje, samt alder (som blir benyttet som en proksi for utdanning her) og prestisje. Et viktig spørsmål er om denne sammenhengen vil være den samme for etterkommerne som for majoriteten. Når det gjelder *innvandrere* har det vært fremsatt en rekke argumenter som tilsier at såkalt landsspesifikk kapital spiller en rolle. Her har man særlig vært opptatt av betydningen av utdanningsland og den språkbarrieren det skaper å ha et annet morsmål enn norsk (Chiswick 1978, Friedberg 2000). Siden etterkommernes utdanning er tatt i Norge og de har fått sin grunnleggende sosialisering innenfor det norske samfunnet, kan et rimelig utgangspunkt være en forventning om at slike forhold er uten betydning for disse gruppene (Østby 2004, Birkelund og Mastekaasa 2009, Hermansen 2009, 2012).<sup>20</sup>

På grunnlag av denne gjennomgangen, samt de overordnede funnene som ble presentert i forrige underkapittel vil jeg fremsette følgende hypoteser.

*H1a: Høyere utdanningsnivå er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk.*

*H1b: Høyere alder er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk.*

*H2a: Etterkommere har generelt lavere utdannelsesnivå sammenliknet med majoriteten.*

*H2b: Etterkommere er generelt yngre enn majoriteten*

---

<sup>19</sup> Det finnes også mer radikale varianter av en slik påstand. For eksempel er såkalt kredensialisme, med betydelige arbeider fra sosiologer, et eksempel på dette (se særlig Berg 1971 og Collins 1979). Denne teorien går kort sagt ut på at utdanning er både innholdsmessig og sorteringsmessig er totalt irrelevant for produksjonsprosessen. Grader ses kun som tegn på en sosialt privilegert posisjon, og benyttes som grunnlag for sosial reproduksjon (Bills 2003: 453).

<sup>20</sup> Funn knyttet til grad av bostedssegregering og jevnt over dårligere norskarakterer kan imidlertid bidra til å nyansere denne konklusjonen (Bloom 1999, Bore 2010).

*H3a: På grunn av sammenhengene i H1a og H2a forventes det at kontroll for utdanningslengde vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H3a: På grunn av sammenhengene i H1b og H2b forventes det at kontroll for alder vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H4a: Betydningen av utdanningsnivå for gjennomsnittlig yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet.*

*H4b: Betydningen av alder for yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet.*

### **Utdanningsretning**

Også forskjeller i valg av utdanningsretning, en faktor som gjerne har blitt oversett innenfor tradisjonell humankapitaltenkning, kan være av betydning for å forstå variasjon i ulike arbeidslivsutfall, som forskjeller i sysselsetting og lønnsnivå (Kaljmin og Van der lippe 1997, Van de Werfhorst 2002, Brekke og Mastekaasa 2009, Klein 2010). Klein (2010) foreslår at to mekanismer kan forklare slike sammenhenger. Den første knytter valg av utdanningsretning til arbeidslivstilpassning via *spesifisitet*, mens den andre tar utgangspunkt i *selektivitet* (Klein 2010:4).<sup>21</sup> Den første mekanismen passer godt inn i et humankapitalrammeverk, fordi den understreker at visse typer utdanning gir kunnskaper som er relevante for bare visse typer jobber (jfr. Becker 1964:16-40). Den andre mekanismen knytter imidlertid utdanningsvalg til *seleksjon*. Valg av retning ses her som et signal på egenskaper som evner og motivasjon, og mekanismen kan dermed knyttes til signalrammeverket (Spence 1971).

Det finnes, som vi har sett, klar dokumentasjon på at etterkommere generelt velger andre utdanningsretninger enn majoriteten, ofte retninger som antas å være mer ambisiøse og til dels også eksplisitt knyttet til en orientering mot yrkesmessig prestisje (Bakken og Sletten 2000, Henriksen 2006, Nilsen 2007, Schou 2009, Fekjær og Leirvik 2011, Finne 2010). Gitt disse sammenhengene er det *generelt* rimelig å forvente at forskjeller i valg av utdanningsretning, gjennom sortering til *spesifikke* yrkesretninger, samt *seleksjon* på basis av relevante egenskaper, vil kunne gi opphav til forskjeller både når det gjelder gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mellom majoritet og etterkommere. Jeg vil imidlertid ikke

---

<sup>21</sup> Han finner imidlertid bare støtte for spesifisitetshypotesen med tyske data.

fremsette noen hypoteser vedrørende betydningen av å velge *enkelte* utdanningsretninger i denne oppgaven.

*H5: Når forskjeller i utdanningsretning tas i betraktning forventes det at forskjellen i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk blir mindre fordelaktig for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

### *Sosial bakgrunn*

En stor litteratur innenfor sosiologien har dokumentert betydningen av sosial bakgrunn for utdannings- og yrkesoppnåelse (DiPrete 2003 gir en internasjonal oversikt, se også , Hansen 1997, Bowles, Gintis og Osborne 2001, Mare og Chang 2006, Kloosterman et. al. 2009, Hermansen 2009, 2012).

Overføring av ressurser mellom foreldre og barn skjer gjennom en lang rekke kanaler (Bowles, Gintis og Osborne 2001). Overføringen av kunnskap er én viktig mekanisme (Heath et. al. 2008: 222). Slik kunnskap kan for eksempel omhandle normer og institusjoner i det norske samfunnet, språklig kunnskap, samt oppfatninger relatert til forskjellige valgs risikoer og preferanser mer generelt (Johnson og Rudolphi 2011). Videre kan slik arv knyttes til kognitive og ikke-kognitive psykologisk trekk, som evnenivå og motivasjon, som jo utformes delvis gjennom sosialisering og miljø (Loehlin 2006, Groves 2006). Også tilgang på sosiale ressurser i nabomiljøet, samt muligheten til å benytte seg av jobberelaterte nettverk i foreldregenerasjonen, kan være viktige (Borjas 1992, 1995; Goldthorpe 2007). Det er rimelig å anta at én eller flere av disse mekanismene kan ha betydning for tilgangen på yrker med høyere gjennomsnittlig prestisje og høyere sannsynlighet for å oppleve opprykk.

Flere studier har dessuten vist at i hvert fall deler av gapet mellom etterkommere og majoritet i skolesystemet og når det gjelder yrkesoppnåelse kan forklares med utgangspunkt i forskjeller i sosial bakgrunn (Fekjær 2007a, 2007b; Heath et. al. 2008, Birkelund og Mastekaasa 2009, Hermansen 2009, 2012, Jonsson og Rudolphi 2011). Det er et interessant spørsmål hvorvidt dette også gjelder for yrkesprestisje og opprykk. Sosial bakgrunn blir helt operasjonalisert som utdannelsesnivå. På grunnlag av denne gjennomgangen og de viktigste funnene angående etterkommeres sosiale bakgrunn fra forrige delkapittel, vil jeg utlede følgende forventninger.

*H6a: Det å ha foreldre med høyere utdannelsesnivå er positivt assosiert med yrkesprestisje og risiko for opprykk.*

*H6b: Etterkommere har generelt foreldre med lavere utdannelsesnivå.*

*H7: På grunn av sammenhengene i H6a og H6b forventes det at kontroll for foreldres utdannelsesnivå vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

### **Kulturelle forskjeller**

Kulturelle forskjeller mellom grupper fra forskjellige landbakgrunner kan potensielt være en viktig kilde til variasjoner i yrkesprestisje. Både i norsk og internasjonal utdanningsforskning har det vært fokusert på enkelte grupper av etterkommeres tendens til å velge lengre utdanning innenfor mer ambisiøse, prestisjefylte retninger, til tross for dårligere prestasjoner enn majoriteten (se Lauglo 1999: 69, Bakken og Krange 1998: 389, Bakken og Sletten 2000, Sletten 2001, Opheim og Støren 2001: 106, Bakken 2003: 73, Støren 2005a, Nilsen 2007, Bore 2010, Finne 2010, Fekjær og Leirvik 2011). En slik tendens kan knyttes til kulturelle forskjeller mellom grupper med forskjellig landbakgrunn.<sup>22</sup> Særlig har konfutsiansk kultur vært trukket frem. Dette er spesielt relevant for Vietnam og deler av det øvrige Asia (Lauglo 1999, Helland 1997, Bakken og Krange 1998, Opheim og Støren 2001:106, Portes og Rumbaut 2001, Bakken 2003, Fekjær og Leirvik 2011). I tillegg har kvalitative studier avdekket et sterkt fokus på utdanningsmobilitet og prestisje for etterkommere med bakgrunn fra India og Pakistan (Leirvik 2010, Bore 2010). Det er mulig at slike forskjeller kan spille en rolle også i forbindelse med karriere, i form av preferanser, økt motivasjon o.l. På grunnlag av dette perspektivet vil jeg derfor undersøke holdbarheten til følgende hypoteser.

*Hypotese 8a-8c: For etterkommere med bakgrunn fra Vietnam sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

*Hypotese 9a-9c: For etterkommere med bakgrunn fra Asia sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

---

<sup>22</sup> Forholdet mellom kultur og landbakgrunn er problematisk. Et land rommer gjerne flere etnisiteter og forskjellige kulturelle handlingsmønstre. Jeg kommer tilbake til dette i den avsluttende diskusjonen i kapittel sju. Det er viktig å være varsom med slike slutninger. Det vil i alle fall dreie seg om gjennomsnittsforskjeller.

*Hypotese 10a-10cc: For etterkommere med bakgrunn fra Pakistan med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

*Hypotese 11a-11c: For etterkommere med bakgrunn fra India sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

## *Arbeidsgiversiden*

### **Teorier om diskriminering**

Kjerneinnholdet i diskrimineringsbegrepet kan sies å være usaklig forskjellsbehandling (eller likebehandling) basert på bestemte egenskaper ved et individ, for eksempel etnisitet (Reskin 2002, Rogstad 2006). Det finnes en rekke forskjellige teorier om slike prosesser. På basis av litteraturen, særlig Reskin (2000, 2003), Rogstad (2000) og Petersen (2006), foreslår jeg følgende typologi som en oversikt. Her er det også viktig å merke seg at kontekst kan spille en viktig rolle for begge hovedtypene.

#### *Intensjonale*

Smaksdiskriminering

Statistisk diskriminering

#### *Ikke-intensjonale*

Fordomsbasert diskriminering

Kontekstforankret diskriminering

De viktigste skillene går altså mellom de variantene som anser preferansen for en gruppe over en annen, samt intensjonen om å behandle gruppene forskjellig, som bevisst (de intensjonale) og de som anser slike preferanser og/eller selve forskjellsbehandling som ubevisste (Reskin 2003, Petersen 2006: 227). I tillegg kan altså institusjonell kontekst trekkes inn.<sup>23</sup> Disse typene vil nå bli behandlet hver for seg, før jeg kommer tilbake med forventninger.

Den klassiske versjonen av tesen om smaksdiskriminering finner vi hos Becker (1971):

*"if an individual has a taste for discrimination, he must act as if he were willing to pay something, either directly or in the form of a reduced income, to be associated with some persons instead of others"*

---

<sup>23</sup> De to førstnevnte variantene kan i tillegg ses som rasjonelle, under bestemte fortolkninger av dette begrepet.

Arbeidsgiver er altså villig til å tape en sum penger som står i forhold til antipatien mot den relevante gruppen ved å ansette fra andre grupper til tross for dårligere kvalifikasjoner.<sup>24 25</sup> Arrow (1998) har hevdet at slike bedrifter vil bli selektert ut gjennom en evolusjonslignende prosess, grunnet markedskonkurranse. Også Petersen (2006: 228) mener at slik diskriminering vil være relativt ubetydelig i praksis. I sine dybdeintervjuer med arbeidsgivere i forbindelse med ansettelsesbeslutninger fant imidlertid Rogstad og Midtbøen (2012) at selv om slike åpenlyse holdninger var uvanlige, så forekom de.<sup>26</sup> Det er dermed mulig at slik diskriminering kan spille en viss rolle i det norske arbeidslivet.

Teorier om *statistisk diskriminering* forstås best på bakgrunn av arbeidsgivers usikkerhet omkring en potensiell arbeidstakers kvalifikasjoner (se Akerlöf 1970 om slike situasjoner generelt og Arrow 1998, Tomaskovic-Devey og Skagg 1999, Heckman 1998 vedrørende statistisk diskriminering spesielt). For å redusere denne usikkerheten vil arbeidsgiver ty til statistisk kunnskap om gruppenes gjennomsnittsproduktivitet. Slike vurderinger kan slå skjevt ut for den enkelte, fordi han eller hun avviker fra gruppens gjennomsnitt, eller fordi arbeidsgiver har et urealistisk syn på dette gjennomsnittet (Aigner og Cain 1977). Her er det nyttig å skille mellom en svak og en sterk versjon av teorien, hvor sistnevnte nok er mest benyttet innenfor sosiologien (Pager og Karafin 2009: 71). Innenfor den *sterke* versjonen antas det gjerne at denne typen diskriminering er bedriftsøkonomisk rasjonell, i det minste på sikt og gitt usikkerheten, fordi den baserer seg på objektive gjennomsnittsforskjeller mellom gruppene (Arrow 1998). Den *svake* versjonen antar imidlertid at det først og fremst er stereotypier som ligger bak produktivitetsvurderingene.<sup>27</sup> Her finnes det naturligvis rom for en rekke varianter. Farmer og Terrell (1996) foreslår for eksempel en komplisert oppdateringsprosess, hvor oppfatninger kan bli i uttakt med virkeligheten over et kortere eller lengre tidsrom, mens Pager og Karafin (2009) understreker at negative oppfatninger er viktigere for slike oppdateringer enn positive (såkalt subtyping). Her kan oppfatninger fra personlige erfaringer, så vel som fra massemedier og faglige kilder inngå i et komplisert samspill.

---

<sup>24</sup> Merton 1947 nevner en eller flere varianter hvor en potensiell arbeidstaker blir diskriminert fordi andre aktører, for eksempel kunden, enn arbeidsgiver foretrekker en annen gruppe enn den arbeidstaker tilhører.

<sup>25</sup> En slik *handling* er derfor rasjonell i svak forstand, idet den følger logisk av aktørens ønsker og oppfatninger (jfr. Elster 2006), mens *oppfatningen* ikke kan sies å være det.

<sup>26</sup> Det finnes imidlertid klare problemer med representativiteten her, se Rogstad og Midtbøen 2012 for en grundig diskusjon.

<sup>27</sup> Stereotypiene er feilaktige kognitive forestillinger om forskjeller i produktivitet, og må skilles fra de følelsesmessige, eller affektive preferansene som ligger til grunn for smaksdiskriminering.

Hvor sannsynlig er det at slik diskriminering forekommer i det norske arbeidsmarkedet? Internasjonalt finnes det en del empirisk støtte for teorien, for eksempel viser Altonji og Pierret (2001) at mer informasjon bidrar til at langt mindre vekt legges på generelle statistiske forhold. Tomaskovic-Devey og Skagg (1999) forsøker på sin side å vise at afroamerikanere ikke har lavere produktivitet enn hvite amerikanere, men at fordomsbasert statistisk diskriminering likevel forekommer. Meg bekjent finnes ingen studier som kaster lys over eventuelle produktivitetsforskjeller mellom etterkommere og majoritet i det norske arbeidslivet. En arbeidshypotese kan være at denne ikke skiller seg nevneverdig, gitt like utdanningskvalifikasjoner, slik at svake teorier om statistisk diskriminering er mest relevante her. For Norges del finnes noe evidens fra kvalitative studier (Rogstad 2006, Rogstad og Midtbøen 2012). Her ser man ut til å finne en type diskriminering som tilsvarer den svake varianten. I tillegg dokumenterer de at negative *personlige* erfaringer veier tyngre enn de positive.

Både smaksdiskriminering og statistisk diskriminering forutsetter intensjonalitet. Slike teorier har i nyere tid blitt kritisert for å ignorere betydningen av ubevisste kognitive prosesser (se særlig Reskin 2003 og Petersen 2006). Hovedpoenget er at slike prosesser fører til at diskriminering kan forekomme uten at verken antipatien eller forskjellsbehandlingen blir bevisst anerkjent av den diskriminerende (Petersen 2006: 229).

Slike prosesser er grundig dokumentert i laboratorieundersøkelser (se Plous 2003 for en oversikt). Det er også plausibelt at slike prosesser ligger bak en stadig økende andel av diskrimineringen, ettersom bevisste fordommer mot grupper som innvandrere og deres etterkommere blir mindre vanlig. Petersen (2006) og en rekke andre har imidlertid kritisert disse funnenes eksterne validitet, idet laboratorieforholdene er ganske annerledes enn de som gjelder under ekte ansettelsesprosesser. Funnene til Rogstad og Midtbøen (2012) kan imidlertid tolkes i retning av at slike prosesser er operative. Her redegjør arbeidsgivere blant annet for assosiasjonsrekker hvor en rekke usammenhengende forhold tas for gitt. For eksempel skilles ofte ikke mellom innvandrere og etterkommere, og assosiasjoner om manglende språkferdigheter og fremmede kulturer dukker opp til tross for at objektive forhold ved søknadene peker i en annen retning (Rogstad og Midtbøen 2012, Birkelund 2013).

Institusjonell kontekst er et annet viktig moment. Bak forskjeller i yrkesprestisje og opprykk, er det rimelig å anta at det ligger forskjellige typer prosesser. Den viktigste er ansettelsessituasjonen, men også bedriftsinterne opprykk kan spille en rolle, uten at dette



skillet er operasjonalisert direkte i analysene.<sup>28</sup> Petersen og Saporta (2004) tar utgangspunkt i mulighetene for diskriminering på forskjellige trinn i ansettelses- og bedriftsinterne opprykksprosesser, gitt institusjonelle ordninger som finnes i bedriften.<sup>29</sup> En viktig konklusjon er at det finnes langt færre muligheter og incentiver for å diskriminere i bedriftsinterne opprykksprosesser enn i ansettelsesprosesser. Dette fordi informasjonen om arbeidstaker er bedre, det er lettere for arbeidstaker å sammenlikne egne kvalifikasjoner med andre arbeidstakeres, og bedriftsinterne prosesser ligger til rette for å løse juridiske konflikter (Petersen og Saporta 2004: 861). Dette passer også med den norske juridiske konteksten. Diskrimineringsloven og rapporteringsplikten som ble innført i 2009 sikrer stor grad av beskyttelse, spesielt for arbeidsgivere som er i systemet (NOU 2011).

Hva bør vi så forvente? Ovenfor har jeg konkludert med at det er rimelig å anta at både smaksdiskriminering og statistisk diskriminering forekommer i det norske arbeidsmarkedet (Se også Tronstad 2009 og Birkelund, Heggebø og Rogstad 2013 for dokumentasjon av henholdsvis selvrapportert diskriminering og evidens fra korrespondansestudier). Riktignok har vi ingen grunn til å anta at etterkommere faktisk har lavere eller høyere produktivitet sammenliknet med majoriteten, men *fordommer* knyttet til lavere produktivitet er sannsynliggjort (Rogstad og Midtbøen 2012). Også ubevisste diskrimineringsprosesser kan forekomme. Det er grunn til å anta at slike prosesser vil gjøre det vanskeligere for etterkommere å oppnå den samme gjennomsnittlige yrkesprestisje og opprykkstilgangen som majoriteten, til tross for at kvalifikasjonene er de samme eller til og med bedre. Følgende forventninger synes dermed rimelige:

*H12a: Diskriminering fører til lavere gjennomsnittlig prestisje og opprykksrisiko for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H12b: Diskriminering fører til at sammenhengen mellom høyere utdannelse og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*

*H12c: Diskriminering fører til at sammenhengen mellom alder og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten*

---

<sup>28</sup> Det vil imidlertid være noen referanser til slike undersøkelser underveis.

<sup>29</sup> Rogstad 2000 og Petersen 2006 har fokus på de situasjoner der institusjonelle ordninger i seg selv kan være diskriminerende, der faktorer bidrar til å forskjellsbehandle grupper uten at dette var intendert. Dette tillegges mindre vekt her.

## *Sosiale nettverk*

Forskjeller i tilgang på sosiale nettverk og sosiale kontakter mer generelt kan potensielt spille en stor rolle for mulighetene til å oppnå prestisjefylte stillinger så vel som opprykk. Innenfor den klassiske arbeidsøkonomien (labour economics) spiller riktignok slike forbindelser en begrenset rolle. I en vanlig utgave av denne typen teori oppnås en likevekt med optimal matching ved at den rasjonelle arbeidstaker, som opererer under usikkerhet, finner den arbeidsgiveren som er hans/hennes beste valg gitt sine kvalifikasjoner og arbeidsgivers objektive vurdering av produktivitet (Coleman 1964, Topel og Ward 1992, se også Granovetter 1995). Møtene mellom potensielle arbeidsgivere og arbeidstakere modelleres gjerne som tilfeldige uttrekk fra befolkningen, som så gjentas til en likevektstilstand er oppnådd.

Granovetter (1973, 1995) har imidlertid fremsatt en grundig og viktig kritikk av dette ”jobb search”-rammeverket (Weiss, Sauer og Gotlibovski 2000: 7-13). Han viser at slike prosesser er kjennetegnet ved kraftige skjevheter allerede i utgangspunktet, idet muligheten til å møte flere og bedre arbeidsgivere er langt fra tilfeldig; til stor grad er den snarere prisgitt den enkeltes sosiale nettverk (Granovetter 1995)<sup>30</sup>. Empirisk forskning har bekreftet at slike nettverkseffekter kan spille en viktig rolle for jobbtilgang i arbeidslivet (Hansen 2000, Try 2002).

Den empiriske og teoretiske forskningen på slike nettverk har dessuten vist at slike nettverk gjerne er homososiale, dvs. at folk søker sammen med de som tilhører de samme kategoriene som dem selv (Granovetter 1973; McPherson, Smith Lovin og Cook 2001; Lin 1999). Etnisitet er en spesielt viktig faktor her (McPherson et.al 2001: 421, Fernandez og Fernandez-Mateo 2006). Etnisk segregering både på arbeidsplass og i bosted kan dessuten virke styrkende på slike prosesser. I tillegg kommer det at etterkommernes foreldre ofte har et svakere fotfeste i arbeidslivet, og nok også færre kontakter i samfunnet for øvrig (Try 2005).

Når det gjelder det norske arbeidsmarkedet er det utvilsomt slik at nettverk og uformelle forbindelser kan ha betydning (Hansen 2000, Rogstad 2000: 125, Try 2002 Wiborg 2004, Try 2005). Bostedssegregeringen i Norge er betydelig, og etterkommere er underrepresenterte tallmessig i mange bransjer, to faktorer som kan bidra til å svekke tilgangen på slike ressurser ytterligere (se for eksempel Østby 2004). Tendensen til homososiale samværmønstre vil kunne føre til at det er vanskeligere for etterkommere å

---

<sup>30</sup> Granovetter har i tillegg særlig understreket betydningen av såkalte svake forbindelser (”weak ties”) på bekostning av de sterke. Med andre ord: Perifere bekjente, særlig tidligere arbeidskollegaer, kan spille en viktig rolle enn familie.

skaffe seg nettverk, både innenfor den enkelte arbeidsplassen og mer generelt (Fernandez 2002, Fernandez og Fernandez-Mateo 2006).

*H13a: Svakere sosiale nettverk fører til lavere gjennomsnittlig prestisje og opprykksrisiko for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H13b: Svakere sosiale nettverk fører til at sammenhengen mellom høyere utdanning og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*

*H13c: Svakere sosiale nettverk fører til at sammenhengen mellom alder og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*

## **2. 3 Oppsummering og oversikt over hypotesene**

Med utgangspunktet i sentrale teoretiske bidrag, samt tidligere forskning, har jeg avledet tjue hypoteser. Funnene i kapittel fire, fem og seks vil kaste lys over holdbarheten til disse forventningene. Forholdet mellom funn og hypoteser blir kommentert kort underveis, mens den avsluttende diskusjonen tar for seg sammenhengen mer inngående. Det bør nevnes at det først og fremst er hypotesene fra null til åtte som testes via empirisk operasjonalisering, dette gjelder for eksempel utdanningslengde og alder (proxy for yrkeserfaring).

Diskrimineringssteori, nettverksteori og kulturbaserte teoretiske forventninger vil dermed først og fremst inngå som restforklaringer og elementer i en bredere fortolkning av resultatene. Jeg kommer derfor tilbake til disse hypotesene (H8a til H13c) i kapittel 8.

*H0: Ingen forskjeller i gjennomsnittlig prestisje og risiko for opprykk er forventet mellom etterkommergruppene og majoriteten.*

*H1a: Høyere utdanningsnivå er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk.*

*H1b: Høyere alder er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk.*

*H2a: Etterkommere har generelt lavere utdannelsesnivå sammenliknet med majoriteten.*

*H2b: Etterkommere er generelt yngre enn majoriteten.*

*H3a: På grunn av sammenhengene i H1a og H2a forventes det at kontroll for utdannelseslengde vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H3b: På grunn av sammenhengene i H1b og H2b forventes det at kontroll for alder vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H4a: Betydningen av utdanningsnivå for gjennomsnittlig yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet.*

*H4b: Betydningen av alder for yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet.*

*H5: Når forskjeller i utdanningsretning tas i betraktning forventes det at forskjellen i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk blir mindre fordelaktig for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H6a: Det å ha foreldre med høyere utdannelsesnivå er positivt assosiert med yrkesprestisje og risiko for opprykk.*

*H6b: Etterkommere har generelt foreldre med lavere utdannelsesnivå.*

*H7: På grunn av sammenhengene i H6a og H6b forventes det at kontroll for foreldres utdannelsesnivå vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*Hypotese 8a-8c: For etterkommere med bakgrunn fra Vietnam sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdannelse (8b) og alder (8c).*

*Hypotese 9a-9c: For etterkommere med bakgrunn fra Asia sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

*Hypotese 10a-10c: For etterkommere med bakgrunn fra Pakistan med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

*Hypotese 11a-11c: For etterkommere med bakgrunn fra India sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder (8c).*

*H12a: Diskriminering fører til lavere gjennomsnittlig prestisje og opprykkssannsynlighet for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H12b: Diskriminering fører til at sammenhengen mellom høyere utdanning og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*

*H12c: Diskriminering fører til at sammenhengen mellom alder og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*

*H13a: Svakere sosiale nettverk fører til lavere gjennomsnittlig prestisje og opprykkssannsynlighet for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H13b: Svakere sosiale nettverk fører til at sammenhengen mellom høyere utdanning og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*

*H13c: Svakere sosiale nettverk fører til at sammenhengen mellom alder og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten.*



## 3

# Utvalg, operasjonalisering og metoder

### 3.1 Generelt om datagrunnlaget

Denne studiens datagrunnlag er registerdata fra SSB, som ble gjort tilgjengelig for meg gjennom deltakelsen i DISCRIM-prosjektet ved universitetet i Oslo. Dette prosjektet er finansiert av forskningsrådet og ledes av professor i sosiologi Gunn Elisabeth Birkelund. Dataene ble utlånt til prosjektet i form av såkalte mikrodata, som er ment for forskningsformål og som samler informasjon fra et bredt utvalg offentlige registre (se SSB 2001, 2005, 2007, 2010).

En viktig styrke ved disse dataene, er at de dekker hele den aktuelle populasjonen.<sup>31</sup> Dette sikrer representativiteten til funnene, og man unngår altså en svært vanlig feilkilde i kvantitativ forskning. Man unngår samtidig problemer knyttet til frafall og til stor grad også selektiv rapportering (Røed og Raaum 2003). Denne dekningen gjør det dessuten mulig å undersøke relativt små grupper (Røed og Raaum 2003: 272). Dermed blir det mulig å analysere flere grupper av etterkommere helt ned på region- eller landnivå.

Prosedylene som benyttes for registreringen er dessuten regelstyrt og gir stort sett pålitelige resultater, noe som sikrer god reliabilitet. SSB gjennomfører omfattende arbeider for å kvalitetssikre informasjonen opp mot andre kilder. Likevel vil selvsagt kvaliteten variere. Den er blant annet avhengig av det opprinnelige innsamlingsformålet, og data vil derfor ikke nødvendigvis være skreddersydd for forskerens behov (Røed og Raaum 2003:

---

<sup>31</sup>Se Røed og Raaum 2003 for en gjennomgang av fordeler og ulemper med vekt på førstnevnte, se Fekjær 2012 for en gjennomgang med større fokus på utfordringene.

268).<sup>32</sup> Dermed blir bearbeidelsen av informasjonen svært viktig, og jeg vil forsøke å dokumentere at denne er utført på en forsvarlig måte i det følgende. En annen viktig begrensning er selvsagt også at informasjonen om subjektive forhold som motivasjoner, intensjoner og følelser mangler.

Dataene som ble benyttet i denne oppgaven er hentet fra den registerbaserte sysselsettingsfilen, filen for norsk utdanningsdatabase (NUDB) og befolkningsstatistikken med individuelle opplysninger (se henholdsvis SSB 2010, SSB 2007 og SSB 2001 for den viktigste dokumentasjonen som ble benyttet). Jeg koblet og restrukturerte informasjonen i SAS 9 på grunnlag av *avidentifiserte* personnumre, såkalte løpenumre. Koblingsnøkkelen oppbevares hos SSB. De statistiske analysene ble utført i STATA 12.

### 3.2 Utvalg

Utvalget som analyseres inneholder personår<sup>33</sup> for alle norskfødte barn av innvandrere med høyere utdannelsesnivå enn ungdomsskole som var i alderen 18-35 år og var registret med minst ett yrkesaktivt år i perioden 2003-2010 (N=7978 personer representert med 34,781 personår). Disse personene blir sammenliknet med et 10 prosents utvalg av majoritetsbefolkningen (N=51,132 personer representert med 230,193 personår). Aldersbegrensningen ble valgt på grunn den lave alderen til etterkommerne. Dermed blir disse sammenliknet med en mer relevant undergruppe av majoriteten. Andre avgrensninger ble utprøvd, uten at dette påvirket konklusjonene.<sup>34</sup> I tillegg er personer under heltidsutdanning og selvstendig næringsdrivende ekskludert fra analysene. Sensitivitetstester viser imidlertid at heller ikke disse valgene påvirker hovedtrekkene i estimatene.<sup>35</sup>

Det at datasettet er organisert med utgangspunkt i personår, innebærer at også enkeltindivider som ikke oppfyller kravene ovenfor for *samtlig*e år likevel blir representert med de årene som gjør det. Jeg kommer tilbake til betydningen av dette nedenfor.

---

<sup>32</sup> Informasjon som er avgjørende for slike forhold, som lønn, vil derfor ha høyere grad av pålitelighet enn for eksempel informasjon knyttet til start og stopptidspunkt for jobb (Røed og Raaum: 261).

<sup>33</sup> Hver person er representert med n år, avhengig av antall år mellom 2003-2010 som oppfyller kriteriene som listes opp.

<sup>34</sup> Mer om dette i den avsluttende diskusjonen i kapittel sju.

<sup>35</sup> Også dette blir grundigere diskutert i kapittel sju.



### 3.3 Operasjonalisering av variablene

#### *Avhengige variabler*

##### **Yrkesprestisje og opprykk**

Bruk av Treimans prestisjeskala krever at hver enkelt yrkeskode tilskrives en prestisjeverdi (Treiman 1977, Ganzeboom og Treiman 1992, 2004). Variabelen for yrkesprestisje ble generert gjennom bearbeiding av de norske STYRK1998-kodene fra den registerbaserte sysselsettingsfilen i to steg.<sup>36</sup> Kodene ble først konvertert til den internasjonale ISCO-88-standarden, før hver av dem ble tildelt en prestisjeskår, i tråd med Ganzeboom og Treiman (2002).<sup>37</sup>

I analysene som er knyttet til den første problemstillingen inkluderes prestisje som en kontinuerlig variabel. I forbindelse med den andre analysen har jeg valgt å definere *hendelsen opprykk* som en endring i prestisje på minst fem poeng (se for eksempel Hultin 2003, Barone et. al. 2008). Jeg inkluderer en dummyvariabel som har verdien en dersom dette kriteriet er oppfylt, og null hvis ikke.

#### *Uavhengige variabler og kontrollvariabler*

##### **Landbakgrunn**

Operasjonaliseringen av landbakgrunn tar utgangspunkt i SSBs innvandringskategorier. Jeg begynte med å ekskludere alle andre enn majoritetsbefolkningen (10 prosent) og etterkommere fra datasettet. Majoritetsgruppen defineres som norskfødte personer med to norskfødte foreldre. Status som etterkommer tilsvare kategorien ”norskfødte med innvandrereforeldre».<sup>38</sup> De region- og landbaserte grupperingene blir inkludert som et sett med dummier, med majoriteten som referansegruppe. I teksten videre bruker jeg konsekvent begrepet landbakgrunn eller landbakgrunnsdummy, også om de regionale grupperingene. Bakgrunn fra enkeltland er skilt ut som egne analysekategorier for de *ikke-europeiske*

---

<sup>36</sup> STYRK-1998, som også kalles standard for yrkesklassifisering, er en norsk versjon av den europeiske ISCO88(COM), som igjen er en tilpasset versjon av den internasjonale ILO-standarden (SSB 2010). Den inneholder 353 yrker på det mest detaljerte nivået, og finnes i versjoner med fire og sju sifre (SSB 2010, se ILO URL for mer overordnet informasjon). Slike yrkeskoder ble først tilgjengelig fra 2003 og utover, etter lang tids arbeid for å legge til rette (se SSB 2005: 3-6 for en oversikt over dette kvalitetssikrende arbeidet).

<sup>37</sup> Omkodingen i første steg ble gjort ved hjelp av syntaks fra Mortensen 2007. Omkodingen av yrkeskodene til prestisjeskårer ble så utført hjelp av programvare av John Henderickx, basert på tidligere programvare for SPSS av Ganzeboom og Treiman (Henderickx 2010, Ganzeboom og Treiman URL).<sup>37</sup> På grunn av uoverensstemmelse mellom den norske klassifikasjonen og den internasjonale ble de militære kodene så omkodet og tre yrker plassert inn i det internasjonale systemet i tråd med Ganzeboom og Treiman 2006.

<sup>38</sup> Informasjon om variabelen innvandringskategori, som utgjør grunnlaget for skillet finnes på: <http://www4.ssb.no/stabas/ItemsFrames.asp?ID=5536162&Language=nb&VersionLevel=ClassLevel>

landbakgrunnene som omfatter tilstrekkelig mange individer til at statistiske analyser er meningsfylte ( $N > 100$ , jfr. Hermansen 2012). Dette gjelder Vietnam, Tyrkia, India og Pakistan. I tillegg inkluderes regionene Norden, Vest-Europa, Øst-Europa, Afrika sør for Sahara, Nord-Afrika og Midtøsten, Asia, samt Latin-Amerika, med de nevnte enkeltlandene fratrasket. Når jeg bruker betegnelsene Asia og Nord-Afrika/Midtøsten viser det altså til regionene *med de nevnte enkeltlandene trukket fra*. For de ikke-europeiske gruppene skyldes sammenslåinger få personer med bakgrunn fra noen regioner i datamaterialet.<sup>39</sup>

### Utdanningslengde og utdanningsretning

Utdanningsvariablene ble definert med utgangspunkt i den såkalte NUS-koden (norsk standard for utdanningsgruppering), hentet fra norsk utdanningsdatabase (NUDB). Dette er en sekssifret kode som gir informasjon om nivå (1. siffer), faggruppe (2-3. siffer), utdanningsgruppe (2-4. siffer) og informasjon på enkeltkursnivå (1-6. siffer) (SSB 2007: 6). Informasjonen foreligger som forløpsdata og oppdateres årlig i oktober.

Tre dummyvariabler inkluderes som mål på *utdanningslengde*, med kategoriene videregående, kort høyere utdanning og lang høyere utdanning.<sup>40</sup> Videregående skole er referansegruppe. Variabelen var i utgangspunktet kategorisk, definert med grunn i det første sifferet fra NUS-koden (fra SSB 2001). Verdier mellom 3 og 8, som tilsvarer videregående grunnutdanning og forskerutdanning, ble beholdt. Dermed utelates personår der barneskole og ungdomskole er registrert som høyeste utdanningsnivå. Kategoriene for videregående grunnutdanning, avsluttende videregående og påbygging til videregående, ble så slått sammen til én kategori. Det samme ble høyere nivå universitets- og høyskoleutdanning.

Utdanningslengde vil bli operasjonalisert noe forskjellig avhengig av hvilken analyse det er snakk om. I de analysene som ser på samspill mellom utdanning og landbakgrunn, benyttes den nevnte kategoriske variabelen, i stedet for dummiene. Her er verdiene videregående, kort høyere utdanning og lang høyere utdanning omkodet til -1,0 og 1.<sup>41</sup> Dette skillet skyldes at det begrensede antallet etterkommere i hver landbakgrunnsgruppe gjør det problematisk å utføre kompliserte analyser med et stort antall samspillsgrupper. Dette medfører imidlertid en antakelse om at variabelen behandles som kontinuerlig, og at man dermed antar at den relative avstanden mellom de forskjellige kategoriene er like stor på

---

<sup>39</sup> Fordelingen av land på regionene er basert på FNs inndeling, se <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>

<sup>40</sup> Flere varianter ble utprøvd, se diskusjonen av styrker og svakheter i kapittel 7

<sup>41</sup> Bruken av disse verdiene gjør det enklere å tolke samspillsleddet. Jeg kommer tilbake til dette i forbindelse med analysekapittelet og den faktiske tolkningen nedenfor.

samtligte nivåer. Løsningen er imidlertid mer parsimonisk og den har støtte i litteraturen (Heath og Cheung 2007, Hermansen 2012).

*Utdanningsretning* er operasjonalisert på tilsvarende måte, med utgangspunkt i det andre til fjerde sifferet til NUS-koden som viser til utdanningsgruppe, eller detaljert utdanningsfelt (SSB 2001). Den kategoriske variabelen inneholder da 156 utdanningskategorier. Disse kategoriene inkluderes som 155 dummyvariabler med generelle, allmenne fag som referansegruppe. Det er verdt å merke seg at denne standarden laget slik at disse retningene skal gi mening på flere nivåer, fra videregående og oppover (SSB 2006: 9). Dette gjør det mulig å kontrollere for en slik variabel uten å legge inn egne nivåspesifikke retningsledd i modellen. I tolkningen må det imidlertid tas hensyn til at ikke alle retningene gir mening på samtlige nivåer (SSB 2006). I tillegg ble varianter med færre antall overordnede retninger (10 og 55) utprøvd, samt en variabel for profesjonsutdannelser. Resultatene diskuteres i kapittel 7.

### **Andre forklarings- og kontrollvariabler**

*Alder* operasjonaliseres som en kontinuerlig variabel med verdier fra 18 til 35 år. I tillegg inkluderes et annengradsledd, for å ta hensyn til eventuelle ikke-lineære effekter. I forbindelse med humankapitalteorien blir denne variabelen også tolket som en grov proxy på yrkeserfaring.<sup>42</sup>

*Kjønn* defineres som en dikotom dummyvariabel med verdien 1 for kvinner og 0 for menn.

En enkel dummy med verdien én for *de som er registrert med Oslo kommune som bosted* og null for de som ikke gjør det blir benyttet.

*Sosial bakgrunn* inkluderes som et sett med dummyvariabler med kategoriene ingen utdanning, grunnskole, videregående skole med påbygg og høyere utdanning, med førstnevnte som referansegruppe. Informasjonen baserer seg på det siste registrerte utdanningsnivået til den av foreldrene som har høyest utdanningsnivå. Eventuelt benyttes nivået til den av foreldrene som er registrert med utdanning hvis den andre mangler. De som mangler informasjon er også tatt med.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Det er to grunner til at jeg ikke har benyttet et mer direkte mål på yrkeserfaring. For det første på grunn av det begrensede observasjonsvinduet. På grunn av variasjoner mellom gruppene i tilknytning til når man blir yrkesaktiv o.l. kan dette skape skjevheter i noen aldersgrupper fordi vi mangler informasjon utenfor dette vinduet. For det andre fører inkluderingen av både alder og yrkeserfaring til problemer med kolinearitet og modelltilpasning (ikke vist).

<sup>43</sup> Resultatene er ikke-signifikant forskjellige fra referansegruppen i noen modell.

I tråd med for eksempel Hermansen (2009, 2012) og Hultin (2003) inkluderer jeg også kontrollvariabler for to *familielaterte forhold*. For det første inkluderes en dummy med verdien én for de som enten er gift eller samboende med minst ett felles barn. For det andre inkluderes antall barn som fire dummier for henholdsvis barnløse (referansegruppen), de med ett barn, to barn, tre barn og fire eller flere barn.

I tillegg inkluderes dummyvariabler for *det relevante året* som åtte dummyvariabler for 2003-2010 i de lineære regresjonsmodellene.<sup>44</sup> Det aktuelle tidsrommet (2003-2010) har vært relativt stabilt konjunkturmessig, men nedgangskonjunkturen i kjølvannet av finanskrisen etter 2007 kan ha hatt en viss betydning for sysselsettingen (SSB 2011). Denne, samt andre makroøkonomiske forhold kan tenkes å ha innvirkning på prestisjenivået, blant annet ved å virke inn på tilgangen til jobber. Slike konjunkturbevegelser kan også ha forskjellig betydning for minoritet og majoritet. Dermed er det fornuftig å ta hensyn til disse faktorene.

Som jeg vil komme tilbake til senere inkluderes også kontrollvariabler for antall *tidligere opprykk* i forløpsmodellene. Denne inkluderes som fire dummer med ett opprykk (referanse), to opprykk, tre opprykk og fire eller flere.

### 3.4 Statistiske metoder

#### Multippel regresjon

Utgangspunktet for lineær regresjon er at én variabel, den avhengige, modelleres som en rettlinjert funksjon av én eller flere såkalte uavhengige variabler (Skog 2004: 215).<sup>45</sup> Denne teknikken er velegnet for metriske, eller kontinuerlige avhengige variabler som prestisje (Skog 2004: 215). De uavhengige variablene kan på sin side være både kontinuerlige og kategoriske. Med *multippel* regresjon er det altså mulig å inkludere flere slike variabler på forklaringssiden.

Multippel regresjon gjør det blant annet mulig å undersøke om sammenhengen mellom to variabler egentlig skyldes en tredje bakenforliggende, hvorvidt deler av effekten av en variabel er mediert via en tredje, samt å bestemme den relative betydningen av de uavhengige variablene når det gjelder å predikere den avhengige (Skog 2004: 59). Dette er viktig, fordi såkalte mellomliggende og bakenforliggende variabler kan konfundere den statistiske sammenhengen man er ute etter å undersøke (Skog 2004).

---

<sup>44</sup> Dette er ikke nødvendig i forløpsmodellene, fordi det er definert implisitt gjennom måten modellen er satt opp på.

<sup>45</sup> Inkluderingen av polynomiske ledd skaper imidlertid rom for mer komplekse, ikke-lineære sammenhenger.

Muligheten til å ta hensyn til slike forhold er som nevnt en viktig fordel ved bruken av et metrisk mål på yrkesprestisje. I dette tilfellet vil altså koeffisienter for landbakgrunn estimeres, kontrollert for utdanningslengde, utdanningsretning, alder, tid, sosial bakgrunn og familierelaterte forhold. Kontrollen for slike potensielt konfunderende faktorer er viktig. For eksempel vil kontrollen for den mellomliggende variabelen utdanningslengde gjøre det mulig å skille de assosiasjonene mellom landbakgrunn og gjennomsnittlig yrkesprestisje som er uavhengige av utdanningsnivå, fra de som skyldes at utdanningslengde varierer med landbakgrunn. Den gradvise inkluderingen av stadig nye grupper med uavhengige variabler, gjør det dermed mulig å trekke slutninger om forholdet mellom disse variablene, samt deres betydning for observerte forskjeller i yrkesprestisje mellom landgruppene i modeller hvor de ikke inkluderes. Denne fremgangsmåten kalles gjerne kontrollvariabelmetoden (Skog 2004). Slutninger vedrørende *kausale effekter* bør imidlertid trekkes med varsomhet, noe jeg vil komme tilbake til i den avsluttende diskusjonen (se for eksempel Lieberson 1984 og Angrist og Pischke 2011 for diskusjoner av begrensninger ved en slik innfallsvinkel). Hovedformålet her er først og fremst å benytte kontrollvariabelen til å sammenlikne etterkommere som er så like som majoriteten som mulig, med hensyn til de variablene jeg har data for.

Multipel regresjon gjør det dessuten mulig å estimere såkalte *samspilleffekter*. I noen tilfeller vil nemlig effekten<sup>46</sup> av én uavhengig variabel variere med verdien på en annen variabel (Skog 2004: 303). Slike effekter kan modelleres på to måter. Enten kan man estimere separate modeller, eller man kan innføre et såkalt produktledd i spesifikasjonen (Skog 2004). Her vil begge strategier bli benyttet. For det første vil det bli estimert separate modeller for kjønn. For det andre vil hypotesene H4a-H4c, som prediker at betydningen av utdanningslengde, alder og Oslo som bosted for gjennomsnittlig yrkesprestisje ikke varierer med landbakgrunn, vurderes ved hjelp av produktledd.

Observasjonene er som sagt på personårnivå. Dette gjør det mulig å benytte samtlige årlige prestisjeverdier fra hvert individ, fremfor å basere seg på én verdi, for eksempel gjennomsnittet. Dette medfører imidlertid et potensielt problem, fordi verdier for det enkelte individ er korrelert med hverandre, noe som kan gi for små standardfeil (Rabe-Hesketh Skrandal 2008: 54). For å korrigere for dette, vil såkalte cluster-robuste standardfeil bli beregnet.

---

<sup>46</sup> Begrepet "effekt" brukes her i tråd med Skog 2004 rent deskriptivt og viser til betydningen av en eller flere variabler for å predikere størrelsen på den avhengige variabelen. Kausalitet er ikke implisert.

## Forløpsanalyse

Den andre hovedproblemstillingen i denne oppgaven fokuserer på relativ risiko for opprykk. For å belyse denne problemstillingen, vil jeg benytte *forløpsanalyse* (Allison 1984, Blossfeldt et. al. 2007).<sup>47</sup> Denne typen modeller har særlig fire fordeler sammenliknet med lineær regresjon: Man unngår såkalt sensurering; tidsvarierende forklaringsvariabler er uproblematisk; residualene trenger ikke være normalfordelte og det er mer praktisk å modellere gjentatte hendelser av samme type (selv om det byr på noen utfordringer) (Cleves et.al. 2010: 6, Allison 1984: 11).<sup>48</sup> Den benyttede varianten av forløpsanalysen løser disse problemene ved å fokusere på tidsmessig *avgrensede* person-tid-enheter, i dette tilfellet personår. Dette innebærer at hver person er representert med verdier for hver variabel for samtlige år der personen er *under risiko*. Dermed kan også informasjon for personer og år der hendelsen ikke inntraff inngå i beregningsgrunnlaget. Dessuten kan ikke-konstante variabler gis en unik verdi for hvert personår. Såkalt cox-regresjon, som benyttes her, gjør det mulig å estimere den relative betydningen av flere kontroll- og forklaringsvariabler. For at dette skal være mulig, gjøres en antakelse om proporsjonalitet. Jeg tester denne antakelsen for samtlige uavhengige variabler ved hjelp av en såkalt ph-test. Resultatene (ikke vist) indikerte at hypotesen om proporsjonalitet ikke kan forkastes på fem prosent signifikansnivå.

Hendelsesanalyse gjør det mulig å estimere en såkalt hazardrate.<sup>49</sup> I praksis tolkes modellen som følger: Størrelsen på  $e$  (Eulers konstant) opphøyet i koeffisienten til en bestemt variabel, gir den relative økningen eller nedgangen i hazardraten, når verdien til variabelen øker med én (Cleves et.al. 2010: 131). For eksempel: Dersom variabelen alder har koeffisienten 0,18 i en modell med opprykk som utfall, så tolkes dette som at den relative

---

<sup>47</sup> Nærmere bestemt benyttes såkalt *cox-regresjon*. En viktig fordel med denne modellen er at den medfører relativt få antakelser og at den gjerne gir tilnærmet riktige resultater også dersom visse forutsetninger er helt eller delvis brutt (Allison 1984: 38, Cleves et. al. 2010: 129). Antakelsen om at samtlige individers hazardrater er proporsjonale på et gitt tidspunkt mykes for eksempel opp i det man innfører tidsvarierende kovariater (Allison 1984: 34)

<sup>48</sup> Med vanlige regresjonsteknikker ville særlig to alternativer vært nærliggende for å undersøke denne typen problemstilling. Enten kan man ta utgangspunkt i en logitmodell med en dummy for "hendelse inntraff på tidspunkt  $x$ " som avhengig variabel, eller ved å benytte en lineær modell med tid til hendelse som avhengig variabel. De nevnte problemene blir i så fall svært relevante. Informasjon om tid går tapt i førstnevnte modell fordi man benytter en enkel dummy. Sensurering oppstår i det andre tilfellet fordi informasjonen til personer som var under risiko for en hendelse uten at denne inntraff, blir forkastet.

<sup>49</sup> Denne estimeres på basis av den såkalte sannsynlighetsfunksjonen. Mer teknisk: Anta at  $T$  er en ikke-negativ stokastisk variabel som oppgir tiden det tar før en hendelse finner sted. Da gir overlevelsesfunksjonen rett og slett sannsynligheten for overlevelse (ikke-inntruffet hendelse) forbi et fritt valgt tidspunkt  $t$  (Cleves et.al. 2010: 7). Dette kan skrives:  $S(t) = \text{pr}(T > t)$ . Eller sagt annerledes: Funksjonen oppgir sannsynligheten for at hendelsen ikke har inntruffet før  $t$ . Funksjonen er lik 1 ved  $t=0$  og øker mot 0 ettersom  $t$  går mot uendelig (Cleves et.al. 2010: 7). Overlevelsessannsynligheten er altså en monoton ikke-økende funksjon av tiden  $t$ . Hazardfunksjonen er den deriverte av overlevelsesfunksjonen, og gir dermed sannsynlighetsraten.

risikoen for opprykk<sup>50</sup> øker med en faktor på 1,2 eller 20 prosent ( $e^{0,18}=1,20$ ) for hvert års økning i alder. På grunn av den bakenforliggende estimeringsstrategien gir cox-regresjonen altså informasjon om relative sammenhenger. Konstantleddet faller bort (Cleves et. al. 2010: 131).<sup>51</sup>

For at hendelsesanalysen skal kunne gi informative resultater er definisjonen av hendelsen, samt valg vedrørende hvilke personår som skal telle med som ”tid under risiko” viktige. Opprykkshendelsen defineres her som en økning i yrkesprestisje på fem eller mer.<sup>52</sup> Tid «under risiko» viser til det tidsrommet man faktisk regner det som aktuelt at den relevante hendelsen kan finne sted. Desto lengre tid som regnes med, desto lavere blir følgelig hendelsesraten, gitt det samme antallet hendelser. Som år under risiko regnes personår der personen er registrert som yrkesaktiv med en tilhørende verdi på yrkesprestisje.<sup>53</sup> For å sikre at individene faktisk er under risiko for opprykk ekskluderes i tillegg alle observasjoner med yrkesprestisje over 70 og for personer som er døde.

Gjentatte hendelser som opprykk kan potensielt skape problemer når forløpsmodeller skal estimeres (Allison 1984: 54, Cleves 1999, Box-steffemeier og De Boer 2005). For det første forutsetter forløpsanalysen i utgangspunktet uavhengighet mellom hendelsene. En slik forutsetning blir imidlertid brutt, dersom det for eksempel er slik at risikoen for opprykk påvirkes av antall tidligere opprykk. I tillegg er uobserverbar heterogenitet som påvirker risikoen for opprykk i forbindelse med samtlige hendelser et problem. Disse problemene kan føre til at standardfeilene blir for små, samt til feilaktige estimater for koeffisientene.

Jeg vil forsøke å ta hensyn til disse problemene ved hjelp av *varianskorreksjon* og sensitivitetstesting. Den første strategien innebærer at *clusterrobuste standardfeil* blir benyttet for å korrigere korrelasjonene mellom personår for samme person. Den andre strategien innebærer at uavhengighetsantakelsen blir testet ved å inkludere variabler som måler tid til forrige opprykk, samt antall tidligere opprykk (Cleves 1999, Box-Steffensmeier, De Boef og Joyce. 2007). Disse testene (ikke vist) indikerer at begge faktorene har signifikant betydning for senere opprykksrisiko. Fordi inkludering av *begge* faktorer fører til problemer med

---

<sup>50</sup> Jeg vil benytte betegnelsen relativ risiko for relativ hazardrate i det følgende for å forenkle språket. Rate er imidlertid matematisk mer presist, i og med at det er snakk om den *deriverte*.

<sup>51</sup> Dette utgjør en del av den såkalte baseline-hazarden, som faller ut når man deler den absolutte risikoen for en gruppe på risikoen for en annen. Dette gjør det mulig å estimere den relative effekten av kovariater på en effektiv måte.

<sup>52</sup> Sensitivitetstester ble utført. Jeg kommer tilbake til dette i den avsluttende diskusjonen i kapittel sju.

<sup>53</sup> I noen tilfeller er personen sysselsatt, men yrkesprestisje er manglende. En sensitivitetsanalyse viste at det å inkludere eller ekskludere slike personår i analysen var uten betydning for konklusjonene.

overparametrisering, har jeg derfor valgt å inkludere *antall tidligere opprykk* i forløpsmodellene, for å forsøke å utbedre problemet med manglende uavhengighet.<sup>54</sup>

### Statistisk usikkerhet og modelltilpasning

Til tross for at dataene dekker hele populasjonen, er det allikevel viktig å sikre at eventuelle statistiske sammenhenger som fremgår i analysene ikke skyldes tilfeldigheter, ved hjelp av signifikanstesting (Rubin 1985, Hoem 2008). Slike tester tar gjerne utgangspunkt i en nullhypotese som postulerer fravær av sammenheng, for eksempel at koeffisientene i en regresjonslikning er lik null (Skog 2004: 176, Nickerson 2000). Ved å anta at nullhypotesen er sann, er det mulig å avlede en sannsynlighetsfordeling som sier noe om hvor sannsynlig forskjellige observasjoner er gitt denne hypotesen. Dersom det faktiske observerte avviket, målt ved hjelp av verdien til en såkalt test-observator overgår en kritisk terskel, forkastes nullhypotesen. Høyden på denne terskelen bestemmer det såkalte signifikansnivået (Skog 2004: 174). Dersom man velger et strengt signifikansnivå, øker dette sannsynligheten for å beholde en usann nullhypotese (type2-feil), mens en mindre streng verdi øker sannsynligheten for å forkaste en sann nullhypotese (type1-feil). Her settes signifikansnivået til  $p < 0,05$ . Dette innebærer at en nullhypotese forkastes dersom det som observeres er mindre enn fem prosent sannsynlig, gitt at nullhypotesen er sann (Skog 2004: 173-174).

Evnen til å oppdage empiriske sammenhenger ved hjelp av regresjonsmodeller avhenger særlig av styrken på sammenhengen, forklart varians og utvalgsstørrelsen (Skog 2004: 286).<sup>55</sup> Dette har noen viktige implikasjoner. For det første: Gitt at flere av etterkommergruppene er relativt små, vil dette kunne skape problemer med å oppdage relevante sammenhenger, spesielt hvis de er svake. Det vil med andre ord kunne føre til type-2-feil, slik at reelle gruppeforskjeller eller betydninger av en eller flere faktorer blir oversett. For det andre: En størrelsesmessig ubetydelig effekt er ikke nødvendigvis interessant bare fordi den er statistisk signifikant (McCloskey og Ziliak 1996). For det tredje er det grunn til å forvente at modeller med flere relevante variable gir lavere standardfeil for parameterestimatet, og dermed bedre evne til å oppdage signifikante forskjeller.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> Det synes imidlertid sannsynlig at dette ikke er tilstrekkelig til å korrigere for problemet med avhengig. Her støter vi dermed på problemet med utelatte variabler eller omitted variable bias. Se den avsluttende diskusjonen.

<sup>55</sup> En kan også merke seg at kolinnearitet, eller sterke korrelasjoner mellom forklaringsvariablene, noe som særlig er viktig ved samspillsledd, kan spille en rolle VIF-tester (ikke vist) med lave verdier indikerer imidlertid at dette ikke er noe problem i mine modeller (jfr. Skog 2004, Bore 2010).

<sup>56</sup> Spørsmålet om modellspesifikasjon er imidlertid mer komplisert enn dette. jfr. diskusjonen av styrker og svakheter i kapittel 8.



Også det såkalte konfidensintervallet, som omfatter den korrekte parameterverdien med 95 prosent sikkerhet (når fem prosent signifikansnivå er valgt, som her), bør tillegges en viss betydning (Skog 2004: 157). For eksempel: Dersom gjennomsnittsprestisjen til etterkommere fra en bestemt gruppe ikke er signifikant høyere enn for de med norsk bakgrunn, kan det allikevel være interessant å se på konfidensintervallet. Dersom dette er relativt smalt, for eksempel mellom -0,01 og 0,01, så vet vi i hvert fall med 95 prosent sikkerhet at forskjellen ikke er større enn  $\pm 0,01$ . Slik informasjon kan være nyttig. Dermed vil små standardfeil være en fordel også når koeffisientene ikke er signifikant forskjellige fra null. Dette betyr imidlertid *ikke* at nullhypotesen om fravær av sammenheng kan forkastes i slike tilfeller. En slik slutning krever at konfidensintervallet ikke omfatter verdien null. Bare i slike tilfeller er det riktig å snakke om et statistisk signifikant funn.

I forbindelse med multippel regresjon benyttes gjerne den såkalte  $R^2$  som et mål på *modelltilpasning*. Dette er kort sagt et mål på hvor mye av variasjonen i den avhengige variabelen som kan forklares av de uavhengige variablene (Skog 2004: 270). Målet kan si noe om modelltilpasning, men det bør ikke tillegges overdrevent stor vekt. Gitt at variablene som inkluderes er korrelert med den avhengige variabelen, vil  $R^2$  bli høyere desto flere av disse som tas med. Dette gir imidlertid ikke nødvendigvis bedre modeller (King 1986). Blant anvendte statistikere er det da også vanlig å understreke at størrelsen på standardfeilene, i tillegg til god spesifisering, er det beste mål på om en regresjonsmodell er god eller ikke (King 1989, Angrist og Pischke 2009).

Når det gjelder forløpsanalysen, er dette en variant av en logistisk modell. I den sammenhengen er log-likelihood-ratioen det mest benyttede målet på modelltilpasning (Skog 2004: 410). Log-likelihood er noe forenklet et mål på hvor godt regresjonsmodellen beskriver datasettet (Skog 2004: 368). Differansen mellom log-likelihood-verdiene, eller log-likelihood-ratio, er mål på hvor mye bedre den første modellen er enn den andre. Sammenlikning av log-likelihood-verdier betyr dermed i praksis testing av en nullhypotese som postulerer fravær av forskjell i modelltilpasning mellom de to modellene.



## 4

# Deskriptiv statistikk

### 4.1. Innledning og hypoteser

Tabellene 4.1-4.4 gir en oversikt over andeler, gjennomsnitt og standardavvik for de variablene som blir benyttet i analysene.<sup>57</sup> Tallene gis separat for hver av de 19 landgrupperingene og på *personår-nivå*, som er datanivået som anvendes både i forbindelse med de multiple regresjonsanalysene og forløpsanalysene.<sup>58</sup> Informasjon om antall personer i hver kategori finnes imidlertid også i tabellen. I det følgende vil jeg kommentere noen av de viktigste mønstrene. Tabellene inneholder såpass mye informasjon at merknadene må bli generelle. Jeg vil vektlegge implikasjonene av funnene for de deskriptive hypotesene H0, H2a, H2b, H6b.<sup>59</sup>

*H0: Ingen forskjeller i gjennomsnittlig prestisje og risiko for opprykk er forventet mellom etterkommergruppene og majoriteten*

*H2a: Etterkommere har generelt lavere utdannelsesnivå sammenliknet med majoriteten*

*H2b: Etterkommere er generelt yngre enn majoriteten*

*H6b: Etterkommere har generelt foreldre med lavere utdannelsesnivå enn majoriteten*

---

<sup>57</sup> Med unntak av de 55/155 kategoriene som ble benyttet i forbindelse med analysene av utdanningsretning, som er for detaljerte til å tas med her.

<sup>58</sup> Utvalget er avgrenset i tråd med kriteriene som ble skissert i metodekapittelet. Personår under utdanning, for de som er døde og de som er 35 år eller eldre er altså tatt ut.

## 4.2. Gjennomgang av hovedfunn

Selv om *gjennomsnittlig* yrkesprestisje varierer noe mellom gruppene, ligger gjennomsnittet for de fleste etterkommerne noe *lavere* enn majoriteten for begge kjønn, noe som går i mot Etterkommere med bakgrunn fra India, Vest-Europa og Øst-Europa har imidlertid høyere gjennomsnitt for begge kjønn. Funnene taler altså mot H0 for de fleste landgruppene når det gjelder yrkesprestisje, selv om noen forskjeller er små.<sup>60</sup> Dette gjelder også for menn med bakgrunn fra Latin-Amerika. Bare etterkommere med bakgrunn fra India og Øst-Europa ligger mer enn ett poeng høyere enn majoriteten, mens etterkommere fra Tyrkia har det laveste gjennomsnittet for begge kjønn. I de fleste øvrige tilfellene er forskjellene relativt små, selv om en del grupper ligger ca. to til tre poeng lavere enn majoriteten. Sistnevnte gjelder etterkommere med bakgrunn fra Vietnam og Nord-Afrika/Midtøsten for begge kjønn. Noen kjønnsforskjeller er også påfallende. Kvinnelige etterkommere med bakgrunn fra Afrika sør for Sahara ligger betydelig bedre an enn de mannlige, sammenliknet med majoriteten, mens det omvendte gjelder for de med bakgrunn fra Asia. *Standardavviket* ser gjennomgående ut til å være høyere for etterkommerne enn for majoriteten, med unntak av etterkommere med bakgrunn fra Tyrkia, Nord-Afrika/Midtøsten og Latin-Amerika for kvinner og Vietnam, Tyrkia og Nord-Afrika/Midtøsten for menn.

Bildet ser noe annerledes ut når det gjelder *opprykkssandelen*, beregnet som antall opprykk dividert med antall personår under risiko. For det første ser det ikke ut til å være noen klar relasjon mellom gjennomsnittlig yrkesprestisje og opprykkssandel, verken i den ene eller andre retningen. Det klareste funnet er at etterkommerne i nesten alle tilfeller har høyere opprykkssandel sammenliknet med majoriteten. Det eneste unntak er menn med bakgrunn fra Tyrkia. Forskjellene er relativt små i noen grupper. For eksempel er forskjellen majoriteten og mannlige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Latin-Amerika er for eksempel under ett prosentpoeng, det samme gjelder kvinnelige etterkommere med bakgrunn fra Nordafrika/Midtøsten og Norden). Likevel er det rimelig å konkludere med at det meste taler mot H0 også når det gjelder opprykk.

Når det gjelder *utdanningslengde*, finnes relativt klare mønstre også her. For *kvinnene* har seks av elleve etterkommergrupper høyere andeler i kategorien høyere grads utdanning, mens de med bakgrunn fra Vietnam og Latin-Amerika ligger noe bak. Etterkommere med bakgrunn fra Asia, Nord-Afrika/Midtøsten og spesielt Tyrkia har betydelig lavere andeler

---

<sup>60</sup> Dette er naturligvis som forventet, i og med at forskjellene ikke signifikantestestet i dette kapitlet. Retningen og størrelsen på forskjellen er derfor det interessante. Signifikantesting skjer først i neste kapittel.

med høyere grad. I tillegg kan en merke seg en tendens til polarisering. Etterkommere med samtlige bakgrunner unntatt India har nemlig også høyere andeler med videregående skole.

Også for *mennene* har etterkommere i seks av elleve grupper høyere andel med høyere grads utdanning, og det gjelder i flere tilfeller de samme gruppene som for kvinnene. De øvrige gruppene, med bakgrunn fra Vietnam, Pakistan, Norden og Tyrkia ligger betydelig lavere, spesielt sistnevnte. En viss antydning til polarisering finnes også her, idet seks av elleve etterkommergrupper har høyere andel på laveste utdanningsnivå. Noen kjønnsforskjeller er også interessante. For eksempel har etterkommere med bakgrunn fra Asia relativt høy andel med høyeste utdanningsnivå og mindre andel på laveste for menn, mens det er omvendt for kvinnene. Resultatene er altså overordnet sett ikke i henhold til H2a. Diskrepansen sammenliknet med funn i tidligere forskning kan blant annet skyldes at mitt utvalg er mer selektert.<sup>61</sup> Jeg vil komme tilbake til dette i kapittel sju.

Mønstrene er enda klarere når det gjelder *aldersvariabelen* og er stort sett felles for begge kjønn. Dette funnet utgjør klar støtte for hypotese H2b. Majoriteten har en gjennomsnittsalder på 28,8 år med standardavvik på 3,8. Etterkommergruppene ligger noe lavere med 25-28 i gjennomsnittsalder. Et unntak er etterkommere fra Vietnam, som er de yngste med gjennomsnittsalder på 24,7 år for menn og 24,4 år for kvinner. Standardavvikene er generelt høyere med høyere alder, selv om en del av etterkommergruppene med noe lavere gjennomsnittsalder enn majoriteten likevel har noe høyere standardavvik.

Også når det gjelder *foreldrenes utdanningslengde* er det overordnede funnet høyere utdanningsnivå sammenliknet med majoriteten. Sju av elleve grupper har høyere andel med foreldre i kategorien *høyere utdanning* sammenliknet med majoriteten, for begge kjønn. Også her finner vi imidlertid en tendens til polarisering, idet en del av de samme gruppene også har lavere andel med grunnskole som foreldres høyeste utdanning. I tillegg kan en merke seg at etterkommere med bakgrunn fra Tyrkia og Nord-Afrika/Midtøsten skiller seg klart ut med svært mye lavere andel i kategorien med høyest utdannede foreldre for begge kjønn. Heller ikke er funnene overordnet sett i tråd med det som ble forventet (H6).

---

<sup>61</sup> Generelt har det betydning at hypotesene her testes på personårnivå uten å ta hensyn til intraindividuelle korrelasjoner, eller såkalt clustering. Dette blir det som nevnt korrigert for i de neste kapitlene.

Tabell 4.1: Deskriptiv statistikk kvinner

Landbakgrunn	Norge	Viet- nam	Tyrkia	India	Paki- stan	Norden	Vest- Europa	Øst- Europa	Afrika sør for Sahara	Nord- Afrika/ Midt- østen	Asia	Latin- Amerika
<i>Yrkesprestisje</i>												
Gjennomsnitt	42,3	39,6	37,8	47,2	41	42,1	42,7	43,5	41,8	38,7	40,5	41,8
Standardavvik	13,2	13,2	11,6	15,7	14	13,9	14	14,5	14	12,7	13,9	13,1
Opprykksandel (%)	8,3	11,2	9,2	11,0	8,9	9,4	9,5	10,8	10,3	12,8	10,8	8,6
<i>Utdanningslengde (%)</i>												
VGS	51,6	61,3	72,9	38,4	68	53,3	55,4	52,8	55,4	73	56	52,4
Lavere grad	39,6	30,4	24,9	40	23,3	35,8	33,9	35,8	32	22,1	36,8	39,4
Høyere grad	8,7	8,3	2,2	21,6	8,8	10,9	10,7	11,4	12,6	4,9	7,2	8,2
<i>Alder</i>												
Gjennomsnitt	28,4	24,4	25,1	26,8	25,9	27,5	27,7	27,3	26,1	25,2	25,4	27,5
Standardavvik	4	3	3,5	3,7	3,8	4,1	4,1	4,4	4,2	3,3	4	4,2
<i>Foreldres utdanning (%)</i>												
Grunnskole	8	48,2	73,8	22,6	43,7	10,7	16,7	13,7	15,4	59,6	12,6	7,6
VGS med påbygg	56,6	33,7	16,3	20	29,3	42,9	38,5	30,5	39,8	18,5	33	52,1
Høyere utdanning	35,4	15,4	6,7	57,4	20	46,3	43	55	42,6	5,6	52,7	40,3
Ingen utdanning	0	2,8	1,5	0	3,5	0	1,1	0	0,2	10,8	0,7	0
Mangler	0	0	1,6	0	3,6	0,1	0,7	0,9	2	5,4	1	0
<i>Sivilstatus (%)</i>												
Gift/samboer med barn	48,9	11,3	53	36,8	41,1	38,5	42,3	35,8	21,7	35,5	24,2	42,5
<i>Antall barn (%)</i>												
Ingen	33,3	79,8	43,9	55,8	47	43,2	41,8	50	66,2	54,2	63	42,9
Ett barn	21,4	13,9	25	21,3	22,8	21,9	22,4	18,5	14,1	22,7	15,3	17
To barn	33,5	4,6	25,6	21,6	19,9	27,2	27,4	25,8	16	17,1	13	30,8
Tre barn	10,6	1,7	5,6	0,6	8,9	7	7,6	5,5	3,7	4,9	7,8	8,9
Fire eller flere barn	1,3	0	0	0,6	1,4	0,8	0,8	0,2	0	1,1	0,9	0,5
Personår	104101	1165	864	985	4033	3087	2579	578	462	701	972	1860
Personer	24420	283	205	234	987	724	586	141	113	168	228	444

**Tabell 4.2: Deskriptiv statistikk menn**

Landbakgrunn	Norge	Viet- nam	Tyrkia	India	Paki- stan	Norden	Vest- Europa	Øst- Europa	Afrika sør for Sahara	Nord- Afrika/ Midt- østen	Asia	Latin- Amerika
<i>Yrkesprestisje</i>												
Gjennomsnitt	41,5	39,6	37,6	45,4	41,4	41,4	42,3	43,0	38,7	37,8	41,1	41,9
Standardavvik	12,5	12,1	10,3	15,4	14,2	12,8	12,8	13,1	13,5	10,9	14,3	13,3
<i>Opprykksandel (%)</i>	7,8	12,1	6,5	12,2	9,5	8,4	8,9	7,9	9,2	8,2	10,0	9,0
<i>Utdanningslengde (%)</i>												
VGS	68,3	64,7	86,6	47,6	66,8	68,8	66,8	57,3	69,1	81,9	58,1	63,1
Lavere grad	22,6	25,4	11,6	32,2	22,7	22,7	22,9	31,1	21,2	15,2	28,8	27,8
Høyere grad	9,1	9,9	1,8	20,2	10,6	8,5	10,4	11,6	9,7	3,0	13,1	9,2
<i>Alder</i>												
Gjennomsnitt	28,8	24,7	25,7	26,9	26,9	27,8	28,1	28,1	26,4	25,7	26,0	27,7
Standardavvik	3,8	2,9	3,4	3,7	3,7	4,0	3,9	3,9	4,2	3,5	3,9	3,9
<i>Foreldres utdannelse (%)</i>												
Grunnskole	8,1	51,6	66,8	17,0	43,8	5,8	17,0	7,9	19,7	60,8	12,2	5,1
VGS/påbygg	57,5	33,9	21,0	25,9	28,1	50,2	36,2	40,4	36,0	21,8	33,7	47,5
Høyere utdannelse	34,4	12,3	5,4	56,8	21,9	43,6	46,2	51,7	43,5	6,1	51,8	47,4
Ingen utdannelse	0,0	2,0	4,2	0,0	3,5	0,0	0,2	0,0	0,0	7,3	0,7	0,0
Mangler	0,0	0,2	2,7	0,4	2,7	0,4	0,4	0,0	0,9	4,1	1,6	0,0
<i>Sivilstatus (%)</i>												
Gift/samboer med barn	40,0	8,1	40,4	30,6	40,3	34,5	35,2	33,2	18,3	15,7	19,1	34,2
<i>Antall barn (%)</i>												
Ingen	41,5	87,3	52,2	47,7	47,7	50,9	48,1	49,7	63,1	73,5	72,5	48,0
Ett barn	20,7	7,7	18,7	18,4	18,4	17,4	18,8	19,4	24,5	19,5	11,7	19,4
To barn	27,2	4,4	23,0	22,1	22,1	25,3	25,3	25,0	9,7	5,2	10,8	25,1
Tre barn	9,2	0,7	5,6	9,2	9,2	5,7	6,5	4,8	2,7	1,8	2,7	6,5
Fire eller flere barn	1,4	0,0	0,5	2,5	2,5	0,8	1,3	1,0	0,0	0,0	2,3	1,1
Personår	126 092	912	782	838	4116	3378	2684	768	453	441	985	2138
Personer	26 712	226	160	196	894	734	590	168	107	103	229	458

Mønstrene i forbindelse med sivilstatus og antall barn er enda klarere. Stort sett har samtlige etterkommergrupper av begge kjønn lavere andel gifte/samboende med felles barn sammenliknet med majoriteten. Unntakene er etterkommere med bakgrunn fra Tyrkia for kvinner og etterkommere med bakgrunn fra Tyrkia og India for menn. Etterkommere i samtlige grupper har høyere andel uten barn. De aller fleste har også lavere andeler i gruppene med ett, to, tre og fire eller flere barn. Mannlige etterkommere med bakgrunn fra India og Pakistan har imidlertid lik eller høyere andel enn majoriteten i de to sistnevnte kategoriene. Kvinnelige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan har også høyere andel enn majoriteten i kategorien fire eller flere barn.

Dette kapittelet har gitt en oversikt over noen viktige trender og funn i forbindelse med flere viktige faktorer. I de neste to kapitlene blir flere av disse faktorene inkludert i modeller som kan si noe om samspillet mellom dem. Dessuten blir forskjeller i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mellom gruppene testet mer formelt innenfor rammene av slike modeller, hvor det som nevnt blir mulig å korrigere for korrelasjoner som skyldes at grupper av observasjoner stammer fra samme individ.



## 5

# Multippel regresjonsanalyse: Landbakgrunn og gjennomsnittlig yrkesprestisje

I dette kapittelet vil variablene som ble undersøkt i forrige kapittel settes i sammenheng med hverandre ved hjelp av multippel regresjon. Dermed blir det mulig å teste *hvorvidt de forskjellene i gjennomsnittsprestisje som ble dokumentert der er statistisk signifikante, samt til hvilken grad forskjeller i alder, utdanning og familierelaterte forhold eventuelt kaste lys over disse*. Spørsmålene vil bli undersøkt ved hjelp av den såkalte kontrollvariabelmetoden (Skog 2004). Det overordnede poenget er å undersøke hvorvidt det finnes prestisjeforskjeller når man sammenlikner etterkommere med majoritetsmedlemmer som er så like som mulig med hensyn til de nevnte variablene (Skog 2004, Firebaugh 2010). Videre vil jeg undersøke hvorvidt det finnes et samspill mellom utdanning og landbakgrunn; alder og landbakgrunn samt å ha Oslo som bosted og landbakgrunn. Dessuten vil jeg vurdere følgende hypoteser.

*H1a: Høyere utdanningsnivå er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje.*

*H1b: Høyere alder er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje.*

*H3a: På grunn av sammenhengene i H1a og H2a (forventer lavere utdanningslengde for etterkommerne) forventes det at kontroll for utdanningslengde vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H3b: På grunn av sammenhengene i H1b og H2b forventes det at kontroll for alder vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H4a: Betydningen av utdanningsnivå for gjennomsnittlig yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet.*

*H4b: Betydningen av alder for yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet.*

*H5: Når forskjeller i utdanningsretning tas i betraktning forventes det at forskjellen i gjennomsnittlig yrkesprestisje blir mindre fordelaktig for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H6a: Det å ha foreldre med høyere utdannelsesnivå er positivt assosiert med yrkesprestisje.*

*H7: På grunn av sammenhengene i H6a og H6b (forventer at etterkommere har foreldre med lavere utdannelsesnivå) forventes det at kontroll for foreldres utdannelsesnivå vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

Det generelle opplegget i analysekapitlene vil være som følger: Først kommenteres modelltilpassing og andre generelle egenskaper ved modellene. Hver modell vil være en undertype av den neste og antall observasjoner er identisk, slik at eventuelle forbedringer i modelltilpassing kan måles ved å sammenlikne  $R^2$ -verdiene. Videre kommenteres funnene i modellene, med hovedvekt på generelle mønstre og unntak fra disse. Funnenes implikasjon for hypotesene ovenfor drøftes kort. Dette gjøres separat for menn og kvinner. Betydningen av de inkluderte uavhengige variabler for å forklare eventuelle forskjeller i yrkesprestisje diskuteres så kort.. Til slutt oppsummeres funnene for begge kjønn. I dette kapittelet benyttes seks hovedmodeller.<sup>62</sup> Disse blir presentert detaljert i avsnittet som omhandler kvinner, mens gjennomgangen for menn blir tilsvarende forkortet for å unngå dobbeltbehandling.

---

<sup>62</sup> Noen modeller med gradvis innføring av uavhengige variabler er tatt med som vedlegg for å gjøre gjennomgangen mer oversiktlig. Det blir henvist til disse når det er relevant.

## 5.1 Kvinner

### *Generell sammenheng mellom landbakgrunn og prestisje*

I tabell 5.1. presenteres resultatene fra tre regresjonsmodeller. I *modell 1* inkluderes kun dummiene for landbakgrunn som forklaringsvariabler. Dette gir en oversikt over de samme gjennomsnittsforskjellene som ble fremstilt i den deskriptive analysen, men denne gangen parametrisert via en lineær modell og kontrollert for korrelasjoner mellom verdier for personår som tilhører samme individ, via robuste standardfeil. Den svært lave verdien for  $R^2$  indikerer at variasjoner i landbakgrunn forklarer en minimal andel av variasjonen i yrkesprestisje. Konstantleddet viser at gjennomsnittlig yrkesprestisje for majoriteten er på 42,2 poeng. Koeffisientene for landbakgrunnene oppgir forskjellen mellom gjennomsnittlig yrkesprestisje for den relevante gruppen og gjennomsnittet for majoriteten. Bakgrunn fra fem av elleve land og regioner er assosiert med signifikant lavere gjennomsnittsprestisje, sammenliknet med majoriteten. Dette gjelder Vietnam (-2,681), Tyrkia (-4,489), Pakistan (-1,285), Nord-Afrika/Midtøsten (-3,626) og Asia (-1,747). Bakgrunn fra India er imidlertid assosiert med en signifikant fordel i gjennomsnittsprestisje på 4,787 poeng. Bakgrunn fra andre land og regioner er ikke assosiert med signifikante prestisjeforskjeller.  $H_0$  forkastes med andre ord i de fleste tilfeller, fordi resultatene viser signifikante forskjeller for sju av elleve etterkommergrupper.

I *modell 2* inkluderes også alder, år og foreldrenes utdannelsesnivå i modellen. Dette medfører en betydelig økning i  $R^2$ . Konstantleddet er nå lavere: 19,52. Dette viser nå til gjennomsnittet i 2003 for 18 år gamle personer som tilhører majoritetsbefolkningen og har foreldre med grunnskole. Gjennomsnittlig yrkesprestisje øker som forventet med alder (H1b), og det negative annengradsleddet viser at økningen avtar med stigende alder. Den gjennomsnittlige prestisjen øker også med foreldrenes utdanning (i tråd med H7). Inkluderingen av disse variablene påvirker dessuten landbakgrunnskoeffisientene. Disse koeffisientene tolkes nå som den *forventede* gjennomsnittlige yrkesprestisjen for etterkommere fra det gitte landet eller regionen *sammenliknet* med majoriteten *gitt* at alder, år og foreldrenes utdanning holdes konstant (Skog 2004: 264).

For det første har de fleste av de statistisk signifikante ulempene fra modell 1 nå blitt til fordeler. Dette gjelder bakgrunn fra Vietnam (3,320), Tyrkia (1,770), Pakistan (2,995) og Nord-Afrika/Midtøsten (2,247). Fordelen til etterkommere med bakgrunn fra India blir dessuten enda større i denne modellen enn i den forrige (5,430). En slik økning gjelder også for flere av de koeffisientene som ikke var signifikant forskjellig fra null i den første

modellen. Bakgrunn fra Vest-Europa (1,109), Øst-Europa (1,699) og Afrika sør for Sahara (1,940) er nå alle assosiert med signifikante fordeler i gjennomsnittsprestisje. Trinnavis innføring av kontrollvariablene (se vedlegg A, tabell A1) viser at det er inkluderingen av alder som har klart størst betydning. Mange av de observerte ulempene fra den første modellen blir altså borte når man sammenlikner etterkommere med majoritetspersoner som er like gamle. Den observerte endringen fra den første modellen til den andre skyldes altså i hvert fall delvis at etterkommerne i de fleste gruppene er unge og at stigende alder er assosiert med høyere prestisje. Kontroll for foreldres utdanningsnivå påvirker imidlertid ikke koeffisientene nevneverdig.<sup>63</sup> Sistnevnte funn er ikke i tråd med prediksjonene fra H7. Dermed ser det ikke ut til at forskjeller i foreldres utdanningsnivå er en viktig kilde til variasjoner i prestisje mellom etterkommergruppene og majoriteten. Også observasjonsåret ser ut til å ha en viss betydning, uten at retning er klar.

I *Modell 3* inkluderes utdanningslengde, utdanningsretning samt hvorvidt man er gift/samboende med barn og antall barn. Når det gjelder utdanningslengde skilles det mellom kort og lang høyere utdanning, med videregående skole som referansegruppe. Inkluderingen av disse variablene fører til en betydelig økning i forklart varians, som nå ligger på et relativt høyt nivå med ca. 40 prosent. Betydningen av utdanning er dessuten som forventet med utgangspunkt i humankapitalteori (H1a). Høyere utdanning er assosiert med en betydelig økning i gjennomsnittlig yrkesprestisje, med 9,7 poeng økning i gjennomsnitt for lavere grad og hele 18,48 poeng for høyere grad sammenliknet med videregående. I tillegg blir alderens betydning klart mindre med kontroll for utdanningslengde, noe som indikerer at deler av den positive alderskoeffisienten i modell 2 kan tilskrives at utdanningsnivået øker med alder. Konstantleddet viser nå til 18 år gamle personer majoritetsgruppen med videregående som utdanningsnivå og allmenn studieretning, og er noe høyere enn i modell 2.

Den mest åpenbare forskjellen fra modell 2 er at færre koeffisienter for landbakgrunn er signifikante. Dette gjelder nå bare koeffisientene for bakgrunn fra Tyrkia (1,296), Pakistan (1,366) Vest-Europa (0,867) og Nord-Afrika/Midtøsten (1,770). I tillegg er fordelene for disse gruppene nå betydelig mindre enn de var i den forrige modellen, for eksempel er koeffisienten for landbakgrunn fra Pakistan under halvparten så stor som den var i modell 2. Forskjellene mellom etterkommerne og majoriteten er altså mindre når vi sammenlikner personer med samme utdanningslengde, utdanningsretning og familiesituasjon. Gradvis innføring av

---

<sup>63</sup> Samtlige koeffisienter minker riktignok noe sammenliknet med den enkle modellen, men disse endringene er små sammenliknet med de statistiske feilmarginene.

**Tabell 5.1.: Modeller som viser sammenhengen mellom gjennomsnittlig yrkesprestisje og landbakgrunn for kvinnelige norskfødte etterkommere av innvandrere.**

Modell	1	2	3
Vietnam	-2.681*** (0.618)	3.320*** (0.561)	0.518 (0.447)
Tyrkia	-4.489*** (0.632)	1.770** (0.620)	1.296** (0.488)
India	4.878*** (0.829)	5.430*** (0.716)	0.941 (0.575)
Pakistan	-1.285*** (0.386)	2.995*** (0.379)	1.366*** (0.291)
Norden	-0.221 (0.454)	0.167 (0.408)	0.0134 (0.310)
Vest-Europa	0.456 (0.509)	1.109* (0.465)	0.867* (0.357)
Øst-Europa	1.219 (1.006)	1.699* (0.854)	1.067 (0.675)
Afrika sør for Sahara	-0.452 (1.135)	1.940* (0.951)	0.522 (0.716)
Nord-Afrika og Midtøsten	-3.626*** (0.777)	2.472** (0.765)	1.770** (0.597)
Asia	-1.747* (0.703)	0.837 (0.633)	-0.0470 (0.489)
Latin-Amerika	-0.473 (0.555)	0.167 (0.507)	-0.126 (0.382)
Alder		2.730*** (0.0527)	0.993*** (0.0500)
Alder^2		-0.0883*** (0.00280)	-0.0255*** (0.00245)
<i>Eget utdannelsesnivå (Ref.=Videregående)</i>			
Lavere grad			9.703*** (0.196)
Høyere grad			18.48*** (0.310)
<i>Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref.=Grunnskole)</i>			
VGS med påbygg		2.166*** (0.215)	0.556** (0.172)
Høyere utdanning		7.218*** (0.227)	1.502*** (0.184)
Ingen utdanning		0.264 (1.176)	0.183 (1.044)
Mangler		-1.505 (1.360)	-1.788* (0.888)
Utdanningsretning inkludert	Nei	Nei	Ja
Kontroll for år	Nei	Ja	Ja
Kontroll for familie	Nei	Nei	Ja
Konstantledd	42.29*** (0.0749)	19.52*** (0.310)	28.63*** (0.274)
Observasjoner	121387	121387	121387
Personer	36786	36786	36786
R <sup>2</sup>	0.003	0.152	0.426

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

variablene (se vedlegg A, tabell A2) indikerer at både utdanningslengde og utdanningsretning er av betydning.<sup>64</sup> Disse funnene gir klar støtte til hypotesene H3A og H5. De familierelaterte forholdene påvirker estimatene i svært liten grad.

Overordnet sett forteller disse resultatene oss at den prestisjeulempen som fremgår for de fleste gruppene av etterkommere i modell 1 hovedsakelig kan forklares med utgangspunkt i personenes lave alder, som er assosiert med lavere prestisje (til dels også forskjeller i sosial bakgrunn). Gitt en sammenlikning med majoritetspersoner med samme alder, samme sosiale bakgrunn i samme år, fremgår i stedet fordeler for flere grupper. Denne fordelene blir imidlertid redusert eller ikke-signifikant når utdanningslengde og utdanningsretning tas i betraktning. Resultatene viser i tillegg at i hvert fall deler av de observerte fordelene for en del etterkommergrupper i modell 2 altså kan tilskrives det at etterkommerne i disse gruppene har høyere utdanningsnivå, samt at de velger utdanningsretninger som er assosiert med høyere yrkesprestisje.

### *Samspillsmodeller for utdanning, alder og Oslo som bosted*

#### **Utdannelse**

Resultatene for samspill med utdanningslengde fremgår av tabell 5.2.<sup>65</sup>

*Utdanningslengdekoefisienten* forteller oss nå at for *majoriteten* er en økning i utdanningsnivå fra videregående til kort høyere utdanning, samt fra kort høyere utdanning til lang utdanning assosiert med en gjennomsnittlig økning i prestisje på 9,8 poeng.<sup>66</sup> Et klart flertall av *samspillsleddene* er ikke signifikant forskjellige fra null. Det ser med andre ord ut til at de fleste gruppene har samme prestisjeuttelling ved økning i utdanningsnivå som majoriteten. Samspillsleddene for bakgrunn fra Øst-Europa (-2,010), India (-2,364) og Pakistan (-1,965) er imidlertid negative og signifikante. For disse gruppene er altså økende utdanningsnivå assosiert med en økning i gjennomsnittlig yrkesprestisje som er rundt to poeng lavere enn for majoriteten, kontrollert for alder, år, foreldres bakgrunn, utdanningsretning, sivilstatus og antall barn. H4a avvises altså for disse gruppene, men støttes for de øvrige.

---

<sup>64</sup> Retning ser ut til å være noe viktigere for etterkommere med bakgrunn fra India og Pakistan, mens lengde er viktigst for de med bakgrunn fra Nord-Afrika. Slike forskjeller bør utforskes i videre forskning.

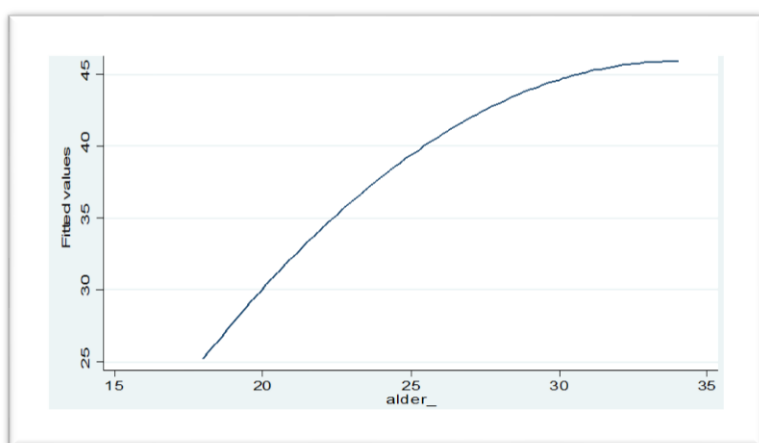
<sup>65</sup> Koefisientene for landbakgrunn, som nå viser til forskjellen mellom den relevante gruppen og majoriteten når utdanningslengdevariabelen er lik null er utelatt, fordi det er samspillsleddene som er i fokus her. Dette gjelder for samtlige samspillsmodeller i det følgende, og gir en klarere fremstilling.

<sup>66</sup> Utdanningslengde inkluderes nå som en kontinuerlig variabel, se kapittel 3.

## Alder

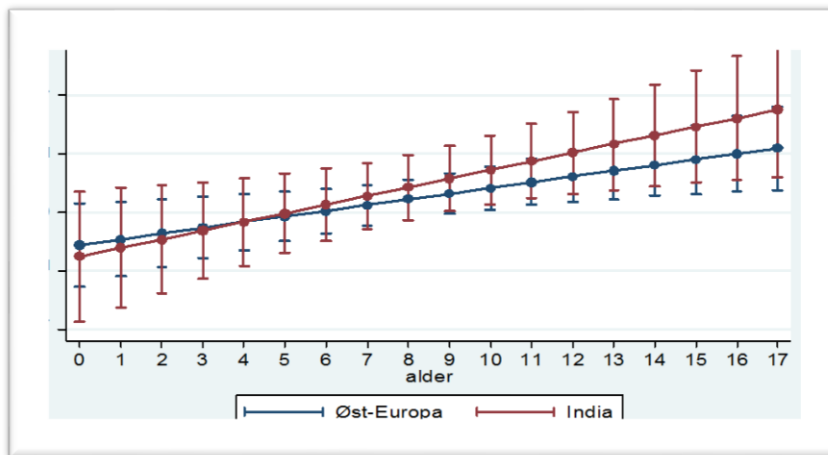
Resultatene for samspill med alder vises i tabell 5.3. Samspillsleddene tolkes som i avsnittet ovenfor, men denne gangen med henvisning til sammenhengen mellom gjennomsnittlig yrkesprestisje som en funksjon av alder. De aller fleste samspillsleddene er ikke signifikant forskjellige fra null. Dette indikerer altså at økningen i gjennomsnittlig prestisje med alder er den samme for de fleste etterkommergruppene og majoriteten, kontrollert for de samme variablene som i modell 3.<sup>67</sup> Samspillsleddene for bakgrunn fra Øst-Europa (0,195) og India (0,295) er imidlertid signifikante og positive. Gjennomsnittlig prestisje øker dermed noe mer med økende alder for disse gruppene sammenliknet med majoriteten. Overordnet sett støttes likevel H4b for de fleste landbakgrunner.

*Figur 5.1. Yrkesprestisje som en funksjon av alder. Kvinner med norskfødte foreldre 18-35 år.*



<sup>67</sup> Dette resultatet er stabilt, og gjelder også dersom kontroll for utdanning og familieforhold utelates.

Figur 5.2: Sammenheng mellom marginal prestisjeforskjell og alder (målt med 18 år som nullpunkt) med majoriteten som referansegruppe. Kvinnelige etterkommere med bakgrunn fra Øst-Europa og India. Nullpunktet for alder er 18 år.



Alderskoeffisienten indikerer at den årlige økningen i gjennomsnittlig yrkesprestisje er 0,957 for majoriteten.<sup>68</sup> For etterkommere med bakgrunn fra India er økningen nesten dobbelt stor (0,818). Figur 5.1 plotter de marginale verdiene, eller partiellderiverte, for landbakgrunnene India og Øst-Europa som en funksjon av år. Dette gjør det mulig å få en oversikt over *gjennomsnittlig yrkesprestisje for de to gruppene sammenliknet med referansegruppen, som en funksjon av år og dessuten kontrollert for samtlige variabler i modellen.*<sup>69</sup> Figur 5.1 viser sammenhengen mellom prestisje og alder for norske kvinner og kan fungere som en referanse for hvordan de verdiene som utgjør nullpunktet i figur 5.2 fordeler seg absolutt sett. Vi ser altså at gruppene går fra svake (ikke-signifikante ulemper) rundt 18 års alder til signifikante fordeler i gjennomsnittlig prestisje på mellom en (Øst-Europa) og to (India) rundt 30 års alder.<sup>70</sup>

### Oslo som bosted

Modellen i tabell 5.4 viser resultatene for samspill med bostedskommune Oslo, kontrollert for de samme variablene som ovenfor. Koeffisienten for Oslo viser det å bo i Oslo er assosiert med en økning på 2,078 i gjennomsnittlig yrkesprestisje for *majoriteten*. Flertallet av samspillsleddene er ikke signifikant forskjellige fra null, men for etterkommere med bakgrunn

<sup>68</sup> Denne er konstant, idet andregradsleddet ikke er statistisk signifikant her.

<sup>69</sup> Dette er i praksis identisk med å plote koeffisientene for landbakgrunn for hver alder, på basis av estimatet for samspillsleddet. Dette er mulig fordi den partiellderiverte av prestisjen med hensyn til landbakgrunn for én bestemt alder tilsvarer koeffisienten for landbakgrunn for den alderen i den samlede modellen.

<sup>70</sup> Å undersøke disse relasjonene nærmere, for eksempel med andre funksjonelle former, ligger utenfor denne oppgaven. Det kan imidlertid være et interessant spørsmål for videre forskning.



fra Tyrkia (-2,086), India (-2,584), Pakistan (-1,548) og Nord-Afrika/Midtøsten (-2,908) er disse koeffisientene negative og signifikante. Effekten av å bo i Oslo for disse gruppene får man ved å trekke disse fra koeffisienten for majoriteten.<sup>71</sup> Med andre ord er effekten av å bo i Oslo signifikant dårligere for etterkommerne enn for majoriteten for alle de nevnte gruppene. I tillegg er altså det å bo i Oslo er assosiert med *lavere* gjennomsnittlig prestisje for etterkommere med bakgrunn fra Tyrkia (-0,003), India (-0,506) og Nord-Afrika/Midtøsten (-0,83).<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> To andre resultater (ikke vist) understreker betydningen av å bo i Oslo. Separate versjoner av modell 3 fra tabell 5.1 for personer som bor innenfor/utenfor Oslo viser at samtlige prestisjefordeler i den samlede modellen drives av forskjeller for de som bor utenfor Oslo. For de som bor i Oslo er forskjellene små, ofte negative og ikke-signifikant forskjellige fra resultatene for majoriteten. I tillegg forsvinner fordelene for samtlige etterkommere i modell 3 ved kontroll for en dummy for hvorvidt man bor i Oslo.

<sup>72</sup>  $2,078 - 2,086 = -0,003 < 0$ ,  $2,078 - 2,584 = -0,506 < 0$ , og  $2,078 - 2,908 = -0,83 < 0$ .

Tabell 5.2: Gjennomsnittlig yrkesprestisje, kvinner. Samspill for utdanning vist. Det kontrolleres for alder, foreldres utdanning, år, utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold

utdanningslengde	9.401*** (0.128)
Norden*utdanningslengde	0.232 (0.489)
Vest-Europa*utdanningslengde	-0.610 (0.535)
Øst-Europa*utdanningslengde	-2.101* (0.994)
Afrika sør for Sahara*utdanningslengde	-0.318 (0.919)
Nord-Afrika/Midtøsten*utdanningslengde	-0.118 (1.085)
Asia* utdanningslengde	-0.738 (0.855)
Latin-Amerika*.utdanningslengde	0.172 (0.607)
Vietnam*utdanningslengde	-1.301 (0.672)
Tyrkia*utdanningslengde	-1.183 (0.858)
India*utdanningslengde	-2.364** (0.749)
Pakistan*utdanningslengde	-1.965*** (0.479)
Konstantledd	37.80*** (0.327)
Observasjoner	121387
R <sup>2</sup>	0.412

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

Tabell 5.3: Gjennomsnittlig yrkesprestisje, kvinner. kvinner. Samspillsledd for alder vist. Det kontrolleres for alder, foreldres utdannelse, år, utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold

Alder	0,957*** (0.0517)
Alder^2	-0,0242*** (0,00253)
Norden*Alder	0.0359 (0.0637)
Vest-Europa*Alder	0.195** (0.0744)
Øst-Europa*.Alder	0.152 (0.132)
Afrika sør for Sahara*Alder	0.138 (0.165)
Nord-Afrika/Midtøsten*Alder	0.0606 (0.177)
Asia*Alder	0.100 (0.123)
Latin-Amerika*Alder	0.00339 (0.0793)
Vietnam*Alder	0.200 (0.124)
Tyrkia*Alder	-0.0338 (0.126)
India*.Alder	0.295* (0.119)
Pakistan*Alder	0.0489 (0.0669)
Konstantledd	38.13*** (0.335)
Observasjoner	121387
R <sup>2</sup>	0.411

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

Tabell 5.4: Gjennomsnittlig yrkesprestisje, kvinner.. Modell 3 med samspill Samspillsledd for Oslo vist. Det kontrolleres for alder, foreldres utdannelse, år, utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold

Oslo	2.078*** (0.151)
Norden*Oslo	-1.286 (0.663)
Vest-Europa*Oslo	-0.382 (0.696)
Øst-Europa*Oslo	-2.585 (1.453)
Afrika sør for Sahara*Oslo	-2.908* (1.377)
Nord-Afrika/Midtøsten*Oslo	-0.995 (1.739)
Asia*Oslo	-0.986 (0.957)
Latin-Amerika*.Oslo	-0.482 (0.885)
Vietnam*Oslo	-1.751 (0.918)
Tyrkia*Oslo	-2.086* (0.930)
India*Oslo	-2.584* (1.130)
Pakistan*Oslo	-1.548** (0.557)
Konstantledd	28.61*** (0.273)
Observasjoner	121387
R <sup>2</sup>	0.429

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

## 5.2 Menn

### *Generell sammenheng*

Resultatene for menn finnes i tabell 5.5. Som for kvinnene medfører introduksjonen av nye kontrollvariabler betydelige forbedringer i modelltilpassingen, indikert ved økende R<sup>2</sup>.

Modellene ser imidlertid ut til å forklare noe mindre av variasjonen i prestisje enn det som var tilfelle for kvinnene.

I *modell 1*, som kun inneholder variabler for land og region, er bakgrunn fra Vietnam (-1,932), Tyrkia (-3,905), Afrika sør for Sahara (-2,872) og Nord-Afrika (-3,786) assosiert med lavere gjennomsnittlig yrkesprestisje enn majoriteten. Bakgrunn fra India (3,831) medfører imidlertid en fordel. De øvrige koeffisientene er ikke signifikant forskjellige fra null. Både funnet av ulemper for en del grupper, samt en fordel for de med indisk bakgrunn, tilsvarer det som ble funnet for kvinnene. Også her er resultatene noe blandet med tanke på H0, men hypotesen står generelt noe sterkere enn for kvinnes del, grunnet et mindre antall signifikante forskjeller.

Også i *modell 2*, som altså inkluderer alder, år og foreldrenes utdanning i tillegg til landbakgrunn, finnes klare likhetstrekk. Forholdet mellom alder og prestisje har tilnærmet samme form, med avtakende vekst som funksjon av tid (H1b støttes også her). Foreldrenes utdanningsnivå er også positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje (støtte til H6a). Kontrollen for alder, år og foreldres utdanning fører dessuten nok en gang generelt til at ulemper snus til fordeler (støtte til H3b og H7). Dette gjelder for etterkommere med bakgrunn fra Vietnam (3,319) og Tyrkia (1,519). Fordelen for etterkommere med indisk bakgrunn (4,145) blir dessuten sterkere sammenliknet med modell 1 også her, men endringen er liten sett i forhold til de statistiske feilmarginene. Bakgrunn fra Vest-Europa er nå assosiert med en viss signifikant fordel (0,943). Bakgrunn fra disse landene og regionene er altså assosiert med høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje sammenliknet med majoriteten, gitt at alder, år og foreldrenes utdanningsnivå holdt konstant. Gradvis innføring (se vedlegg A, tabell A3) indikerer at det er alder som har størst betydning også for menn. I tillegg har kontroll for foreldrenes utdanningsnivå en økning i koeffisienten for vietnamesisk og tyrkisk bakgrunn. Dette impliserer altså støtte for H7. For India synker koeffisienten noe. Dette funnet taler altså i mot H7, men det er logisk når vi tar det høye utdanningsnivået for foreldrene til etterkommere med bakgrunn fra India i betraktning (se tabell 4.2). Kontroll for år har en viss betydning også her.

Tabell 5.5: Modeller som viser sammenhengen mellom prestisje og landbakgrunn for mannlige norskfødte etterkommere av innvandrere.

Modell	1	2	3
Vietnam	-1.932** (0.595)	3.319*** (0.580)	-0.241 (0.548)
Tyrkia	-3.905*** (0.675)	1.519* (0.653)	0.279 (0.569)
India	3.831*** (0.893)	4.145*** (0.862)	0.155 (0.605)
Pakistan	-0.104 (0.407)	2.886*** (0.416)	-0.705* (0.340)
Norden	-0.0960 (0.414)	0.109 (0.392)	0.221 (0.321)
Vest-Europa	0.798 (0.458)	0.943* (0.428)	0.511 (0.357)
Øst-Europa	1.430 (0.897)	1.039 (0.886)	-0.312 (0.720)
Afrika sør for Sahara	-2.872* (1.140)	-1.217 (1.061)	-2.291** (0.791)
Nord-Afrika/Midtøsten	-3.786*** (0.942)	1.610 (0.902)	-0.00280 (0.723)
Asia	-0.438 (0.763)	0.982 (0.716)	-1.208 (0.631)
Latin-Amerika	0.316 (0.545)	0.382 (0.500)	-0.0328 (0.394)
Alder		1.764*** (0.0543)	0.456*** (0.0502)
Alder2		-0.0495*** (0.00275)	-0.00715** (0.00242)
<i>Eget utdannelsesnivå (Ref. = Videregående)</i>			
Lavere grad			8.185*** (0.183)
Høyere grad			15.62*** (0.247)
<i>Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref. = Grunnskole)</i>			
VGS med påbygg		2.456*** (0.194)	0.958*** (0.166)
Høyere utdanning		7.295*** (0.210)	1.860*** (0.182)
Ingen utdanning		-3.156* (1.355)	-1.791 (1.278)
Mangler		-0.288 (1.186)	-0.514 (1.093)

Utdanningsretning inkludert	Nei	Nei	Ja
Kontroll for år	Nei	Ja	Ja
Kontroll for familierelaterte forhold	Nei	Nei	Ja
Konstantledd	41.54*** (0.0680)	24.21*** (0.312)	32.47*** (0.297)
Observasjoner	143587	143587	143587
Personer	37976	37976	37976
R <sup>2</sup>	0.002	0.102	0.353

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

Også innføringen av utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold i *modell 3* har tilsvarende virkninger som for kvinnene. Også her fører det til en reduksjon av koeffisientstørrelsene, og flere av forskjellene er ikke lenger signifikante. I tillegg er bakgrunn fra Pakistan (-0,705) og Afrika sør for Sahara (-2,291) nå assosiert med signifikante prestisjeulempen sammenliknet med majoriteten. Dette er altså de eneste forskjellene som er signifikante når man sammenlikner etterkommere med majoritet, gitt samme utdanningslengde, utdanningsretning, sivilstatus og antall barn. Nok en gang indikerer gradvis innføring av variablene (se vedlegg A, tabell A4) at i hvert fall deler av fordelene i modell 2 skyldtes at de relevante etterkommergruppene generelt har lengre utdanning og velger utdanningsretninger som er assosiert med høyere prestisje (støtte til H3a og H5). Familierelaterte forhold har imidlertid liten eller ingen betydning, som for kvinnene.

Sammenhengen mellom prestisje og de øvrige variablene er altså stort sett den samme som for kvinner. Vi finner de signifikante ulempene fra den første modellen hovedsakelig kan forklares med utgangspunkt i den lave gjennomsnittsalderen til etterkommerne. Videre har forskjeller i utdanningslengde og utdanningsretning mellom gruppene klar betydning, noe som indikeres ved at de fordelene som fremtrer i modell 2 i de fleste tilfeller reduseres og eventuelt blir ikke-signifikante i den tredje modellen.

### *Samspillsmodeller for utdanning, alder og Oslo som bosted*

#### **Utdannelse**

Resultatene for samspill med utdanningslengde fremgår av tabell 5.6. Økningen i gjennomsnittlig yrkesprestisje ved økende utdanningslengde for majoriteten er omtrent det samme som for kvinner, med 8,2 poeng, gitt at de øvrige variablene holdes konstante. Også her er de fleste samspillsleddene ikke signifikant forskjellige fra null. Samspillsleddene for

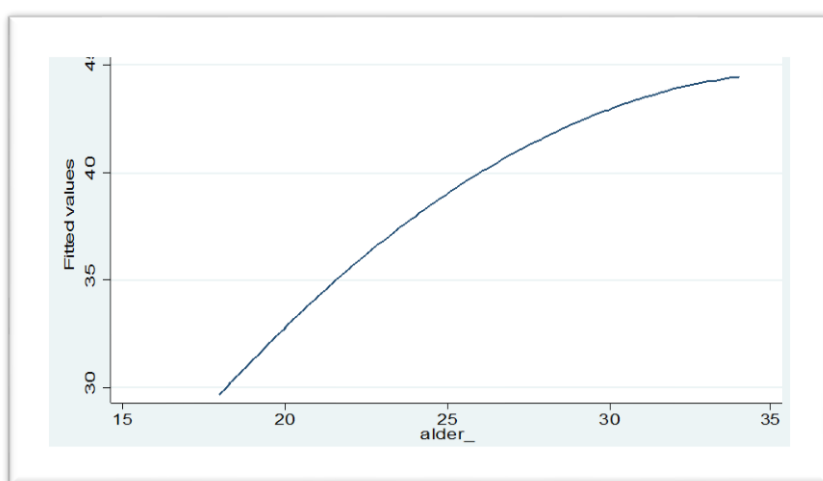
bakgrunn fra Vest-Europa (-1,282) Vietnam (-2,392) og Pakistan (-1,392) er imidlertid negative og signifikante. Konklusjonen blir dermed også her at de fleste grupper ser ut til å få samme utbytte i gjennomsnittlig gitt en økning i utdannelsesnivå, mens noen landbakgrunner er assosiert med mindre utdanningsutbytte enn for majoriteten, gitt kontroll for alder, år, foreldres utdannelsesnivå, eget valg av utdanningsretning og familierelaterte forhold. H4a støttes dermed for de fleste etterkommergruppene.

## Alder

Resultatene for samspill med alder vises i tabell 5.7 og figur 5.5. Bortsett fra når det gjelder etterkommere med bakgrunn fra India (0,366) er ingen av samspillsleddene signifikant forskjellige fra null. Resultatene støtter H4b. Alderskoeffisienten indikerer at den årlige økningen i gjennomsnittlig yrkesprestisje er 0,366 for majoriteten.<sup>73</sup> For etterkommere med bakgrunn fra India er økningen nesten dobbelt stor (0,818).

Figur 5.4 viser nok en gang prestisjeforskjellene for hver landbakgrunn, sammenliknet med referansegruppen, som en funksjon av år og dessuten kontrollert for samtlige variabler i modellen.<sup>74</sup> Figur 5.3 gir den absolutte fordelingen for referansegruppen. Det viktigste funnet er at den statistisk signifikante og relativt sterke ulempen for 18-åringene blir redusert, slik at den er liten og ikke lenger statistisk signifikant rundt 25 års alder. Mannlige etterkommere med indisk bakgrunn oppnår imidlertid ikke noen signifikant fordel innenfor det aldersspennet som observeres her.

Figur 5.3. Yrkesprestisje som funksjon av alder. Menn med norskfødte foreldre 18-35 år.

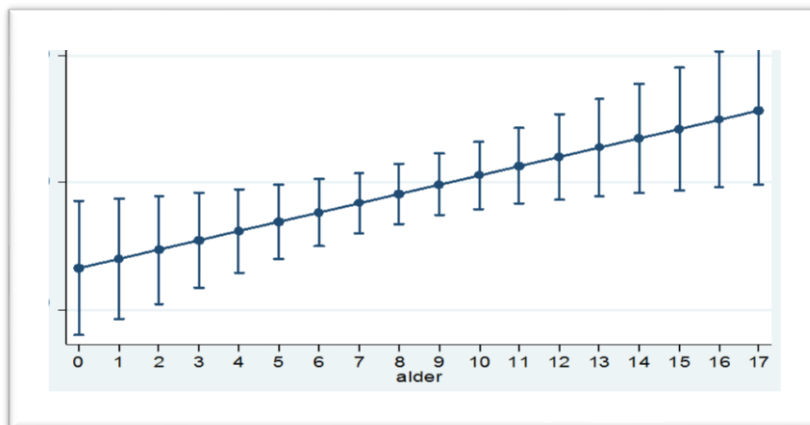


<sup>73</sup> Denne er konstant, idet andregradsleddet ikke er statistisk signifikant her.

<sup>74</sup> Dette er i praksis identisk med å plote koeffisientene for landbakgrunn for hver alder, på basis av estimatet for samspillsleddet. Dette er mulig fordi den partialderiverte av prestisjen med hensyn til landbakgrunn for én bestemt alder tilsvarer koeffisienten for landbakgrunn for den alderen i den samlede modellen.



Figur 5.4: Sammenheng mellom marginal prestisjeforskjell og alder (målt med 18 år som nullpunkt) med majoriteten som referansegruppe. Mannlige etterkommere med bakgrunn fra India.



### Oslo som bosted

Modellen i tabell 5.8 viser resultatene for samspill med bostedskommune Oslo, kontrollert for de samme variablene som ovenfor. Koeffisienten for Oslo indikerer nok en gang at det å bo i Oslo er assosiert med en fordel i gjennomsnittlig prestisje på litt over to for majoriteten (2,169). Som hos kvinnene er de fleste av samspillsleddene heller ikke signifikant forskjellige fra null. Samspillsleddene for bakgrunn fra Vietnam (-2,356), Tyrkia (-3,194), Vest-Europa (-1,731) og Nord-Afrika/Midtøsten (-5,369) er imidlertid signifikante, negative og relativt store.<sup>75</sup> Samspillsleddene indikerer nok en gang at det prestisjemessige utbyttet av å bo i Oslo er mindre for etterkommerne i denne gruppen enn for majoriteten. Med unntak av etterkommerne med bakgrunn fra Vest-Europa er faktisk det å bo i Oslo assosiert med lavere gjennomsnittlig yrkesprestisje for disse gruppene (-0,187 for Vietnam, -1,025 for Tyrkia og -3,2 for Nord-Afrika/Midtøsten).

<sup>75</sup> I tillegg indikerer separate kjøring for Oslo og resten av landet (ikke vist) betydelige prestisjeulempen for flere grupper av etterkommere som bor i Oslo, mens forskjellene ikke er signifikante for de som bor utenfor.

Tabell 5.6: Gjennomsnittlig yrkesprestisje, menn. Samspillsledd for utdanningsnivå

Utdanningsnivå	8.204*** (0.122)
Norden*Utdanningsnivå	-0.154 (0.486)
Vest-Europa*Utdanningsnivå	-1.282* (0.560)
Øst-Europa*Utdanningsnivå	-1.821 (0.947)
Afrika sør for Sahara*Utdanningsnivå	1.259 (1.248)
Nord-Afrika/Midtøsten*Utdanningsnivå	-0.889 (1.226)
Asia*Utdanningsnivå	-0.403 (0.817)
Latin-Amerika*Utdanningsnivå	0.695 (0.662)
Vietnam*Utdanningsnivå	-2.222*** (0.664)
Tyrkia*Utdanningsnivå	0.905 (1.501)
India*Utdanningsnivå	0.423 (0.772)
Pakistan*Utdanningsnivå	-1.392** (0.466)
Konstantledd	40.33*** (0.338)
Observasjoner	143587
R <sup>2</sup>	0.342

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

Tabell 5.7: Gjennomsnittlig yrkesprestisje menn. Samspillsledd for alder vist

Alder	0,452 *** (0.0512)
Alder^2	-0,00742 (0,00246)
Norden*Alder	0.0466 (0.0682)
Vest-Europa*Alder	0.106 (0.0773)
Øst-Europa*Alder	-0.229 (0.154)
Afrika sør for Sahara*Alder	0.0126 (0.175)
Nord-Afrika/Midtøsten*Alder	0.0325 (0.213)
Asia*Alder	0.173 (0.146)
Latin-Amerika*Alder	0.0812 (0.0896)
Vietnam*Alder	0.00947 (0.150)
Tyrkia*Alder	0.199 (0.149)
India*Alder	0.366* (0.152)
Pakistan*Alder	0.149 (0.0774)
Konstantledd	40.65*** (0.344)
Observasjoner	143587
R <sup>2</sup>	0.342

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

Tabell 5.8: Gjennomsnittlig yrkesprestisje, menn. Samspillsledd for Oslo vist

Oslo	2.169*** (0.156)
Norden*Oslo	-0.914 (0.772)
Vest-Europa*Oslo	-1.731* (0.694)
Øst-Europa*Oslo	-0.520 (1.403)
Afrika sør for Sahara*Oslo	-0.220 (1.571)
Nord-Afrika/Midtøsten*Oslo	-5.369** (1.931)
Asia*Oslo	-0.914 (1.179)
Latin-Amerika*Oslo	-1.370 (0.928)
Vietnam*Oslo	-2.356* (1.015)
Tyrkia*Oslo	-3.241** (1.217)
India*Oslo	1.125 (1.180)
Pakistan*Oslo	-3.194*** (0.639)
Konstantledd	32.42*** (0.297)
Observasjoner	143587
R <sup>2</sup>	0.356

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

### 5.3: Oppsummering av kapittelets funn

Når man ikke tar noen andre faktorer enn landbakgrunn og prestisje i betraktning, er fem av elleve land- /regionale bakgrunner assosiert med betydelig lavere gjennomsnittlig yrkesprestisje enn for majoriteten for kvinner. Det samme gjelder i fire av elleve tilfeller for menn. Dette gjelder bakgrunn fra Vietnam (-2,608), Tyrkia (-4,489), Pakistan (-1,285), Nord-

Afrika/Midtøsten (-3,626) og Asia (-1,747) for kvinnene og Vietnam (-1,932), Tyrkia (-3,905), Afrika sør for Sahara (-2,872) og Nord-Afrika/Midtøsten (-3,786) for mennene. Bakgrunn fra India var assosiert med fordeler i begge tilfeller (4,4878 for kvinner og 3,831 for menn). I de øvrige tilfellene fant jeg ingen statistisk signifikante forskjeller.

Etterkommerne fra de fleste gruppene er imidlertid yngre, har foreldre med lavere utdannelsesnivå, velger lengre utdannelser og gjør andre utdannelsesvalg. Når disse forskjellene blir tatt i betraktning, dvs. at personer med like verdier ble sammenliknet, fremkommer derfor andre resultater. Når det tas hensyn til alder og foreldres utdannelsesnivå, er bakgrunn fra Vietnam (3,320), Tyrkia (1,776), India (5,430), Pakistan (2,995), Vest-Europa (1,109), Øst-Europa (1,699), Afrika sør for Sahara (1,940) og Nord-Afrika/Midtøsten (2,472) assosiert med høyere gjennomsnittlig prestisje sammenliknet med majoritetsbefolkningen for kvinner. For mennenes del finner jeg signifikante fordeler for etterkommere med bakgrunn fra, Tyrkia (1,519), India (4,145), Pakistan(2,886) og Vest-Europa (0,943).

Gitt at vi sammenlikner personer med samme verdier for alder, år, foreldres utdanning, egen utdannelseslengde og -retning, samt familierelaterte forhold, er bakgrunn fra Tyrkia (1,296), Pakistan (1,366), Vest-Europa (0,867) og Nord-Afrika/Midtøsten (1,770) assosiert med høyere gjennomsnittlig prestisjeskår sammenliknet med majoriteten for kvinner. For menn finner vi imidlertid prestisjeulemper sammenliknet med majoriteten for etterkommere med bakgrunn fra Pakistan (-0,705) og Afrika sør for Sahara (-2,29). Forskjeller mellom gruppene i utdanningslengde og valg av utdanningsretning ser altså ut til å ha klar betydning for prestisjeforskjellene. For etterkommere med bakgrunn fra de øvrige landene og regionene er forskjellene fra majoriteten små (under ett poeng) og ikke-signifikante i samtlige tilfeller.

I forbindelse med analysene av samspill er det overordnede funnet for begge kjønn at de fleste av samspillsleddene er ikke-signifikante. Dette gjelder for samspill med utdanning, alder og hvorvidt man er bosatt i Oslo. Det finnes imidlertid noen signifikante og ofte også betydelige funn. En del landbakgrunner slår dessuten ut for begge kjønn.

Når det gjelder *utdanning* indikerer samtlige signifikante funn at lengre utdanning gir lavere gjennomsnittlig prestisjeforøkning for etterkommere fra disse gruppene enn for majoriteten. Dette gjelder for kvinner med bakgrunn fra Øst-Europa (-2,010) India (-2,364) og Pakistan (-1,965), og for menn med bakgrunn fra Øst-Europa (-1,282) Vietnam (-2,392) og Pakistan (-1,392).

Antall signifikante funn for samspill mellom landbakgrunn og *alder* er langt færre. For kvinner er bakgrunn fra Vest-Europa (0,195) og India (0,295) signifikant, mens dette gjelder bare for de med bakgrunn fra India (0,366) for menn. Disse funnene indikerer høyere prestisjøkning med alder for disse gruppene enn for majoriteten.

Antall signifikante funn for samspill med bosted i Oslo er betydelig flere. For kvinner gjelder dette de med bakgrunn fra Tyrkia (-2,086), India (-2,584), Pakistan (-1,548), Øst-Europa (-0,382) og Nord-Afrika/Midtøsten (-2,908), mens det gjelder de med bakgrunn fra Vietnam (-2,356), Pakistan (-3,194), Øst-Europa (-1,731) og Asia (-5,369) for menn. Effekten av å bo i Oslo er assosiert med høyere prestisje for majoriteten. Effekten av å bo i Oslo er altså mindre positiv for disse etterkommergruppene. I en del tilfeller er den faktisk negativ.

Utdanningslengde, foreldres utdanningslengde og alder var positivt assosiert med yrkesprestisje som forventet. Etterkommerne er yngre, tar lengre utdannelse og velger retninger som er knyttet til høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje. De forskjellige modellvariantene ovenfor viser at slike forskjeller kan bidra til å kaste lys over to viktige mønstre. For det første kan de forklare de observerte prestisjeulempene for en del etterkommergrupper i den første modellen. Disse forsvinner nemlig når man sammenlikner etterkommere med medlemmer av majoriteten som er like gamle, i samme år og med sosial bakgrunn. Alder er den viktigste faktoren. En del av fordelene som observeres i den andre modellen, blir imidlertid svekket eller snudd til ulemper ved kontroll for forskjeller i utdanningslengde og -retning. Gitt kontroll for samtlige faktorer gjenstår imidlertid noen fordeler for kvinner og ulemper for menn. Jeg vil komme tilbake til disse og de øvrige hypotesene i det siste kapitlet.

## 6

# Forløpsanalyse: Landbakgrunn og risiko for opprykk

I de to foregående kapitlene har jeg undersøkt overordnede mønstre knyttet til sammenhengene mellom prestisje, landbakgrunn og utdanning. En del interessante forskjeller fremkom, selv om ikke-signifikante forskjeller var vanligst. I dette kapitlet vil jeg forsøke å belyse en potensielt viktig kilde til slike forskjeller, ved å se nærmere på opprykkshendelser, som en viktig kilde til prestisjevekst over tid. Det sentrale spørsmålet for dette kapitlet blir dermed: *Varyerer risikoen for opprykk mellom gruppene, og til hvilken grad kan kontroll for andre variabler bidra til å kaste lys over slike variasjoner.* I tillegg vil jeg undersøke for eventuelle samspillseffekter mellom landbakgrunn og utdanning; landbakgrunn og alder, samt landbakgrunn og Oslo som bosted. Opplegget vil hovedsakelig være det samme som i forrige kapittel, men av metodologiske grunner som ble diskutert i kapittel tre inngår også kontrollvariabler for antall tidligere opprykk. Dessuten utgår variablene for år, fordi disse er definert implisitt som en del av oppsettet av forløpsmodellen. Holdbarheten til følgende hypoteser blir vurdert i sammenheng med risiko for opprykk, som altså er den avhengige variabelen i dette kapitlet:

*H1a: Høyere utdanningsnivå er positivt assosiert med risiko for opprykk*

*H1b: Høyere alder er positivt assosiert med risiko for opprykk*

*H3a: På grunn av sammenhengene i H1a og H2a forventes det at kontroll for utdanningslengde vil gjøre forskjellene i risiko for opprykk mindre fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H3a: På grunn av sammenhengene i H1b og H2b forventes det at kontroll for alder vil gjøre forskjellene i risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H4a: Betydningen av utdanningsnivå for opprykksrisiko er den samme for etterkommere og majoritet.*

*H4b: Betydningen av alder for opprykksrisiko er den samme for etterkommere og majoritet*

*H5: Når forskjeller i utdanningsretning tas i betraktning forventes det at forskjellen i risiko for opprykk blir mindre fordelaktig for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

*H6a: Det å ha foreldre med høyere utdanningsnivå er positivt assosiert med opprykksrisiko.*

*H7: På grunn av sammenhengene i H6a og H6b forventes det at kontroll for foreldres utdanningsnivå vil gjøre forskjellene i opprykksrisiko mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.*

## **6.1: Kvinner**

Cox-modellene undersøker, som beskrevet i metodedelen hvordan risikoen for opprykk påvirkes av en rekke variabler. Opplegget nedenfor følger modellene i kapittel 1 når det gjelder valg av variabler. Modellene som innfører utdannings- og familievariablene enkeltvis. Resultatene fra likelihood-ratiotestene viser at hver suksessiv modell fra en til tre gir signifikant bedre tilpasning enn den forrige. Konstantleddet utgår som nevnt fordi cox-regresjonen estimerer relative rater eller risiko.

*Modell 1* inkluderer bare landbakgrunn som forklaringsvariabel. Resultatene presenteres i tabell 7.1. Risikoen for opprykk er signifikant høyere for etterkommere i seks av elleve grupper, mens forskjellen ikke er signifikant for de øvrige gruppene. Nærmere bestemt er bakgrunn fra Vietnam (1,345), India (1,325), Norden (1,143), Vest-Europa (1,154), Nord-



Afrika/Midtøsten (1,549) og Asia (1,310) assosiert med høyere risiko for opprykk. Koeffisientene indikerer her relativ opprykksrisiko for hver gruppering sammenliknet med majoriteten. Fordelen i opprykksrisiko spenner altså fra 14,3 prosent for etterkommere med bakgrunn fra norden til 54,9 prosent for de med bakgrunn fra Nord-Afrika/Midtøsten. H0 avvises altså i en del tilfeller.

*Modell 2* inkluderer i tillegg alder, foreldrenes utdannelsesnivå og antall tidligere opprykk i modellen. Dette fører til signifikant høyere likelihood-verdi og lavere standardfeil. Det å ha foreldre med lengre utdanning er positivt assosiert med risiko for opprykk, som forventet med utgangspunkt i H6a. De positive koeffisientene for utdannelseslengde og alder er dessuten i tråd med prediksjonene fra humankapitalteori (H1a og H1b). Koeffisientene for landbakgrunn er noe lavere sammenliknet med den første modellen. Forskjeller i alder, foreldrenes utdannelsesnivå og tidligere opprykk mellom gruppene forklarer altså deler av den observerte fordelingen i opprykksrisiko for flere av gruppene. Gradvis innføring av variablene (Se vedlegg B, tabell B1) indikerer at alder er viktigst også her, slik som i forrige kapittel, med klar støtte til H3a. De aller fleste av etterkommergruppene har nå en opprykksrisiko som ikke er signifikant forskjellig fra majoriteten. Forskjellen er imidlertid fortsatt signifikant for etterkommere med bakgrunn fra Vietnam (1,245) og Nord-Afrika/Midtøsten (1,479), som var de gruppene som hadde størst fordel i den første modellen.

I *modell 3* inkluderes utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold. Nå er det bare bakgrunn fra Nord-Afrika/Midtøsten (1,479) som er assosiert med en opprykksrisiko som er signifikant forskjellig fra majoriteten. Inkluderingen av de nevnte faktorene fører til lavere koeffisienter for alle etterkommergrupper med unntak av de med bakgrunn fra Vietnam og Tyrkia. Gradvis innføring av variablene (Se vedlegg b, tabell b1) indikerer at både utdanningslengde, utdanningsretning og familieforhold har betydning. Forskjeller i sivilstand og antall barn er viktigere enn i forbindelse med gjennomsnittlig yrkesprestisje.

*Modell 4, 5 og 6* inkluderer samspillsledd mellom landbakgrunn og utdanningslengde; landbakgrunn og alder, samt landbakgrunn og Oslo som bosted. Likelihood-ratio-testen indikerer imidlertid at disse modellene ikke gir noen signifikant bedring sammenliknet med modell 3. I tillegg er ingen samspillskoeffisienter signifikante. Jeg har derfor plassert modellene i vedlegg C, tabell C1-C6. Disse resultatene tyder på at avkastningen av høyere utdanning, høyere alder og det å bo i Oslo er lik for etterkommere og majoritet. H4a og H4b støttes dermed.

Tabell 6.1: Cox-regresjon. Hovedmodeller kvinner.

Modell	1	2	3
Vietnam	1.345** (0.142)	1.245* (0.134)	1,136 (0.123)
Tyrkia	1,096 (0.143)	1,045 (0.140)	1,076 (0.145)
India	1.325* (0.155)	1,237 (0.145)	1,062 (0.126)
Pakistan	1,069 (0.0668)	1,019 (0.0668)	0,915 (0.0612)
Norden	1.143* (0.0766)	1,104 (0.0741)	1,052 (0.0708)
Vest-Europa	1.154* (0.0835)	1,125 (0.0817)	1,076 (0.0783)
Øst-Europa	1,325 (0.192)	1,269 (0.184)	1,189 (0.173)
Afrika sør for Sahara	1,239 (0.213)	1,174 (0.202)	1,047 (0.181)
Nord-Afrika/Midtøsten	1.549*** (0.189)	1.521*** (0.193)	1.479** (0.189)
Asia	1.310* (0.155)	1,198 (0.142)	1,109 (0.132)
Latin-Amerika	1,036 (0.0931)	0,999 (0.0898)	0,982 (0.0884)
Alder		1.037** (0.0140)	1.083*** (0.0153)
Alder^2		0.996*** (0.000703)	0.995*** (0.000728)
<i>Eget utdannelsesnivå (Ref. = Videregående)</i>			
Lavere grad			1.274*** (0.0441)
Høyere grad			1.354*** (0.0730)
<i>Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref. = Grunnskole)</i>			
VGS med påbygg		1,028 (0.0404)	0,977 (0.0387)
Høyere utdanning		1.176*** (0.0476)	1,012 (0.0424)
Ingen utdanning		0,914 (0.196)	0,936 (0.201)
Mangler		0,881 (0.224)	0,866 (0.221)
Utdanningsretning inkludert	Nei	Nei	Ja
Kontroll for familie	Nei	Nei	Ja
Kontroll for antall tidligere opprykk	Nei	Ja	Ja
-2LL(df)	79894.769(11)	79768.095(20)	79374.761(82)
-2LL endring(sign)	-	126.674***	393.334***
Observasjoner	98754	98754	98754

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

## 6.2 Menn

Tabell 3.3. viser grunnresultatene for menn. Også her gir LLR-testene indikasjon på bedret modelltilpasning fra den første til den andre, og den andre til den tredje modellen.

I *modell 1*, som kun inneholder variabler for landbakgrunn, er de fleste koeffisientene ikke-signifikante. Bakgrunn fra Vietnam (1,553), India (1,574), Pakistan (1,205) og Asia (1,277) er imidlertid assosiert med signifikant høyere opprykksrisiko, sammenliknet med majoriteten.  $H_0$  avvises altså for de nevnte gruppene, men beholdes for de øvrige.

*Modell 2* inkluderer alder, foreldres utdanning og antall tidligere opprykk i tillegg til landbakgrunn. Hovedbildet med ikke-signifikante forskjeller det samme, men inkluderingen påvirker koeffisientstørrelsene i noen tilfeller. Koeffisienten for bakgrunn fra Asia er nå noe mindre og ikke lenger signifikant. Koeffisientene for bakgrunn fra Vietnam (1,556) og Pakistan (1,207) har ikke forandret seg nevneverdig i størrelse, men koeffisienten for Indisk bakgrunn (1,464) har blitt noe mindre. Koeffisientene indikerer fortsatt signifikante fordeler i opprykksrisiko for disse gruppene sammenliknet med majoriteten. Koeffisientene for alder og utdanning viser at begge er assosiert med høyere risiko for opprykk, i tråd med  $H_{1a}$  og  $H_{1b}$ .<sup>76</sup> Økt risiko for opprykk med høyere utdanning for foreldrene er i tråd med  $H_{6a}$ .

Gradvis innføring av variablene (Se vedlegg B, tabell B3) viser et sammensatt bilde. Kontroll for alder fører generelt til lavere landbakgrunnskoeffisienter, noe som kan forklares ved økende risiko for opprykk med høyere alder, i kombinasjon med lavere gjennomsnittsalder for etterkommerne. Forskjeller i antall tidligere opprykk ser imidlertid ut til å være ubetydelig når det gjelder å forklare forskjeller mellom etterkommergruppene og majoriteten. Også kontroll for sosial bakgrunn fører generelt til lavere relative fordeler for etterkommerne grunnet høyere gjennomsnittlig nivå på foreldrenes utdanning i disse gruppene, i motsetning til prediksjonen fra  $H_7$ . Dette gjelder for eksempel for etterkommere med Indisk bakgrunn, men det gjelder ikke samtlige grupper.

I *modell 3*, som også inkluderer egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte kontrollvariabler er samtlige forskjeller mellom etterkommere og majoritet mindre, og ingen er signifikante. Gradvis innføring av variablene (se vedlegg B, tabell B4) indikerer at både lengre utdanning, valg av andre utdanningsretninger og til en viss grad også forskjeller i familierelaterte forhold kan bidra til å forklare denne endringen.

---

<sup>76</sup> Dette gjelder både kort og lang høyere utdanning. Lang høyere utdanning ser imidlertid ut til å være assosiert med lavere opprykksrisiko sammenliknet med kort høyere utdanning. Bytte av referansegruppe (ikke vist) forteller imidlertid at denne forskjellen ikke er statistisk signifikant.

*Modell 4, 5 og 6 inkluderer samspillsledd for utdanning, alder og Oslo som bosted.* Resultatet er det samme som for kvinnene. Likelihood-ratio-testen indikerer at inkluderingen av samspillsleddene ikke bedrer modelltilpasningen signifikant, sammenliknet med modell 3. Heller ikke her finnes noen signifikante samspillsledd. Resultatet tyder på lik opprykksmessig avkastning av høyere utdanning, alder og det å bo i Oslo og støtter hypotesene H4a og H4b.

Tabell 6.2.: Cox-regresjon for menn. Hovedmodeller

Modell	1	2	3
Landbakgrunn(Ref. = Norge)			
Vietnam	1.553*** (0.178)	1.556*** (0.181)	1.216 (0.143)
Tyrkia	0.808 (0.130)	0.824 (0.134)	0.793 (0.130)
India	1.574*** (0.186)	1.464** (0.174)	1.247 (0.149)
Pakistan	1.205** (0.0712)	1.207** (0.0749)	1.013 (0.0643)
Norden	1.072 (0.0709)	1.032 (0.0683)	1.013 (0.0672)
Vest-Europa	1.132 (0.0814)	1.105 (0.0796)	1.071 (0.0773)
Øst-Europa	0.997 (0.141)	0.949 (0.135)	0.886 (0.126)
Afrika sør for Sahara	1.170 (0.211)	1.114 (0.201)	0.959 (0.173)
Nord-Afrika/Midtøsten	1.041 (0.201)	1.058 (0.207)	0.918 (0.180)
Asia	1.277* (0.152)	1.174 (0.140)	1.063 (0.127)
Latin-Amerika	1.142 (0.0923)	1.087 (0.0879)	1.032 (0.0836)
Alder		1.067*** (0.0150)	1.053*** (0.0151)
Alder^2		0.995*** (0.000702)	0.996*** (0.000709)
Eget utdannelsesnivå (Ref. = Videregående)			
Lavere grad			1.412*** (0.0470)
høyere grad			1.307*** (0.0594)
Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref.=Grunnskole)			
VGS med påbygg		1.105** (0.0420)	1.039 (0.0398)
Høyere utdanning		1.319*** (0.0515)	1.075 (0.0435)
Ingen utdannelse		1.196 (0.274)	1.208 (0.277)
missing		1.283 (0.308)	1.227 (0.294)
Utdanningsretning inkludert	Nei	Nei	Ja
Kontroll for familie	Nei	Nei	Ja
Kontroll for antall tidligere opprykk	Nei	Ja	Ja
-2LL(df)	-95326,952(11)	-95197,723(20)	-94842,456(82)
-2LL endring(sign)	-	239.339***	355.267***
Observasjoner	122126	122126	122126

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

### 6.3: Oppsummering av funnene i dette kapitlet:

I den enkle modellen, hvor bare landbakgrunn tas i betraktning, er seks av elleve bakgrunner assosiert med høyere risiko for opprykk sammenliknet med majoriteten for *kvinner*. Det samme er tilfellet for fire av elleve grupper for *mennene*. For kvinner gjelder dette etterkommere med bakgrunn fra Vietnam (1,345), India (1,325), Norden (1,143), Vest-Europa (1,154), Nord-Afrika/Midtøsten (1,549) og Asia (1,310). For mennene gjelder det etterkommere med bakgrunn fra Vietnam (1,553), India (1,574), Pakistan (1,205) og Asia (1,277). Etterkommere med bakgrunn fra Vietnam, India, Pakistan og Asia er altså felles, og fordelene er sterkere for mennene.

Når vi sammenlikner etterkommere med medlemmer av majoriteten som er like med hensyn til alder, foreldres utdanningslengde og antall tidligere opprykk, påvirker dette resultatene noe. Forskjellene mellom etterkommere og majoritet er nå mindre og ikke-signifikante for et flertall av gruppene for begge kjønn. Bakgrunn fra Vietnam (1,245) og Nord-Afrika/Midtøsten (1,521) er fremdeles assosiert med (noe mindre) fordeler for kvinnene. Det samme gjelder etterkommere med bakgrunn fra Vietnam (1,556), India (1,464) og Pakistan (1,207) for mennene.

Når det i tillegg tas hensyn til utdanningslengde, utdanningsretning og familiesituasjon blir forskjellene mellom etterkommerne og majoriteten enda mindre. Nå er bare bakgrunn fra Nord-Afrika/Midtøsten (1,479) signifikant for kvinner. For menn finnes ikke lenger noen signifikante forskjeller.

I forbindelse med samspillsledd finner jeg ingen signifikante forskjeller for noen kjønn.

På det overordnede planet ser forskjeller i alder, utdannelse og familierelaterte forhold ut til å spille en lignende rolle for å forklare forskjellene mellom gruppene her som i forrige kapittel. Generelt er alder, foreldres utdanningsnivå og eget utdanningsnivå positivt assosiert med høyere risiko for opprykk. Av disse faktorene er de relevante etterkommernes lave alder, høye utdanningsnivå og til en viss grad utdanningsvalg som ser ut til å gi høyere opprykksrisiko viktig for å forklare de fordelene som observeres i den første modellen. Kontroll for familieforhold og foreldres utdannelse fører generelt til at forskjellen blir større, fordi det å være etterkommer er assosiert med lavere grad av familiedannelse og foreldre med høyere utdannede foreldre. Sistnevnte faktorer ser imidlertid ut til å forklare noe mindre av forskjellene mellom gruppene enn førstnevnte.

# 7

## Diskusjon og konklusjon

Målet med denne oppgaven er å gi en første forskningsbasert oversikt over noen viktige mønstre knyttet til prestisjeoppnåelse og prestisjebaserte opprykk for etterkommere av innvandrere i Norge. Det deskriptive kapittelet undersøkte blant annet sammenhengen mellom landbakgrunn og gjennomsnittlig yrkesprestisje. Kapittel fem analyserte yrkesprestisje som en funksjon av flere variable. Først ble betydningen av utdanning undersøkt, med kontroll for alder, år, sosial bakgrunn og familierelaterte forhold. Så ble det undersøkt hvorvidt sammenhengen mellom prestisje på den ene siden og utdanning, alder og Oslo på bosted på den andre var forskjellige for etterkommere og majoriteten. I kapittel seks ble sannsynligheten for opprykk som en funksjon av landbakgrunn estimert, med tilsvarende modeller som i kapittel fem. Også her ble det testet for samspill mellom landbakgrunn, utdanningslengde, alder og bosted i Oslo. I det følgende vil jeg oppsummere de overordnede resultatene fra analysene kort, drøfte disse i lys av teori og tidligere forskning, diskutere noen begrensninger og styrker ved oppgavens design og fremsette noen forslag til videre forskning.

### 7.1 Hovedfunn

Tabellene 7.1 til 7.4 gir en forenklet oversikt over de signifikante forskjellene mellom etterkommer og majoriteten som ble dokumentert i analysekapitlene. 7.1-7.2 viser de viktigste resultatene for menn, mens 7.3-7.4 gir resultatene for kvinner. De detaljerte funnene er diskutert i de relevante kapitlene, så jeg vil fokusere på noe mer generelle mønstre her. Tabell

7.5 sammenfatter hypotesene og de viktigste funnene i tilknytning til disse. Diskusjonen av hypotesene blir utdypet i avsnitt 7.3 i dette kapittelet.

Tabellene 7.1 til 7.4 viser at ikke-signifikante koeffisienter er vanligst for begge kjønn i de fleste modellene. Dette gir en viss støtte til H0 – som prediker fravær av forskjeller mellom etterkommere og majoritet i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk - selv om det selvsagt potensielt kan finnes uoppdagede forskjeller.<sup>77</sup> Ikke-signifikante forskjeller er enda vanligere i forløpsmodellene (7.3-7.4) sammenliknet med de som baseres på multippel regresjon (7.1-7.2). Dette indikerer at gruppeforskjellene er mindre når det gjelder opprykk enn i gjennomsnittlig prestisje.<sup>78</sup>

Noen mønstre er imidlertid klare. I modellene som bare inkluderer landbakgrunn som forklaringsfaktor er fem grupper kvinner og fire grupper menn assosiert med ulemper i gjennomsnittlig prestisje (basert på de lineære regresjonsmodellene i første modell tabell 7.1-7.2). Dette gjelder de med bakgrunn fra Vietnam, Tyrkia, Pakistan, Nord-Afrika/Midtøsten og Asia for kvinner, og de med bakgrunn fra Vietnam, Tyrkia, Afrika sør for Sahara og Nord-Afrika/Midtøsten for menn. Bakgrunn fra India er imidlertid assosiert med fordeler for begge kjønn. I de tilsvarende modellene for forløpsanalysen (modell 1 tabell 7.3-7.4) er sju landbakgrunner assosiert med høyere opprykksrisiko for kvinnene og fire tilsvarende for mennene. Ved innføring av kontroll for alder, sosial bakgrunn, år (bare de lineære modellene) og antall tidligere hendelser (bare forløpsmodellene) blir ulempene i forbindelse med den lineære analysen snudd til fordeler (modell 7.1-7.2). Når det gjelder forløpsmodellene er det fortsatt snakk om fordeler for noen landbakgrunner, men noen av disse forskjellene har blitt litt mindre, mens andre ikke lenger er signifikante (modell 2, tabell 7.3.-7.4). Disse fordelene blir imidlertid betydelig mindre i begge tilfeller når det i tillegg kontrolleres for utdanningslengde, utdanningsretning, sivil status og antall barn (modell 3 tabell 7.1.-7.4). Etter at disse kontrollene er innført gjenstår da relativt få signifikante forskjeller. I forbindelse med de lineære modellene er bakgrunn fra Tyrkia, Pakistan, Vest-Europa og Nord-Afrika/Midtøsten da assosiert med *høyere* gjennomsnittlig yrkesprestisje sammenliknet med majoriteten for *kvinner*, mens bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara er assosiert med *lavere* gjennomsnittlig prestisje for *menn* (modell 3 tabell 7.1.-7.2).

---

<sup>77</sup> Jfr. diskusjonene om type2-feil i metodekapitlet.

<sup>78</sup> Også her må det tas forbehold om at forskjeller knyttet til modelleringsstrategi kan spille inn.



**Tabell 7.1:** Yrkesprestisje. Hovefunn kvinner, multippel regresjon. Referansegruppe majoritet. Modell1-3 viser til modeller med bare landbakgrunndummier (modell 1); kontroll for alder, år og foreldres utdannelse (modell 2); kontroll for utdannelse, utdanningsretning og familieforhold (modell 3). I de tre siste modellene inkluderes variablene fra modell 3 samt samspilsledd utdannelse, alder og bosted Oslo.

Kvinner						
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Utdanning	Alder	Oslo
Vietnam	-	+				
Tyrkia	-	+	+			-
India	+	+		-	+	-
Pakistan	-	+	+	-		-
Norden						
Vest-Europa		+	+		+	
Øst-Europa		+		-		-
Afrika sør for Sahara		+				
Nord-Afrika/Midtøsten	-	+	+			-
Asia	-					
Latin-Amerika						

**Tabell 7.2:** Yrkesprestisje. Hovedfunn menn, multippel regresjon. Referansegruppe majoritet. Modell1-3 viser til modeller med bare landbakgrunndummier (modell 1); kontroll for alder, år og foreldres utdannelse (modell 2); kontroll for utdannelse, utdanningsretning og familieforhold (modell 3). I de tre siste modellene inkluderes variablene fra modell 3 samt samspilsledd utdannelse, alder og bosted Oslo.

Menn						
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Utdanning	Alder	Oslo
Vietnam	-			-		-
Tyrkia	-	+				-
India	+	+			+	
Pakistan		+	-	-		
Norden						
Vest-Europa		+				
Øst-Europa				-		-
Afrika sør for Sahara	-		-			
Nord-Afrika/Midtøsten	-					
Asia						-
Latin-Amerika						

**Ttabell 7.3:** Risiko for opprykk. Hovedfunn kvinner, forløpsanalyse. Referansegruppe majoritet. Modell1-3 viser til modeller med bare landbakgrunndummier (modell 1); kontroll for alder, antall tidligere opprykk og foreldres utdanning (modell 2); kontroll for utdanning, utdanningsretning og familieforhold (modell 3). I de tre siste modellene inkluderes variablene fra modell 3 samt samspilsledd utdanning, alder og bosted Oslo.

Kvinner						
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Utdanning	Oslo	Alder
Vietnam		+				
Tyrkia						
India	+	+				
Pakistan						
Norden						
Vest-Europa						
Øst-Europa	+	+				
Afrika sør for Sahara						
Nord-Afrika/Midtøsten		+	+			
Asia						
Latin-Amerika						

**Ttabell 7.4:** Risiko for opprykk. Hovefunn menn, forløpsanalyse. Referansegruppe majoritet. Modell1-3 viser til modeller med bare landbakgrunndummier (modell 1); kontroll for alder, antall tidligere opprykk og foreldres utdannelse (modell 2); kontroll for utdannelse, utdanningsretning og familieforhold (modell 3). I de tre siste modellene inkluderes variablene fra modell 3 samt samspilsledd utdannelse, alder og bosted Oslo.

Menn						
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Utdanning	Oslo	Alder
Vietnam						
Tyrkia	+					
India	+	+				
Pakistan		+				
Norden						
Vest-Europa	+					
Øst-Europa						
Afrika sør for Sahara						
Nord-Afrika/Midtøsten						
Asia						
Latin-Amerika						

**Tabell 7.5: Hypoteser og hovedfunn – yrkesprestisje og opprykk**

<i>Hypotese</i>	<i>Innhold/forventninger</i>	<i>Resultat</i>	<i>Kommentar</i>
<i>H0</i>	Ingen forskjeller i gjennomsnittlig prestisje og risiko for opprykk er forventet mellom etterkommergruppene og majoriteten når ingen andre faktorer enn landbakgrunn tas i betraktning	Blandet	Se kapittel 4, 5 og 6. Forskjellene er som oftest signifikant forskjellige fra null, men i noen tilfeller også ikke-signifikant.
<i>H1a</i>	Høyere utdanningsnivå er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk.	Medhold	Kapittel 5 og kapittel 6, se tabell
<i>H1b</i>	Høyere alder er positivt assosiert med gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk.	Medhold	Kapittel 5 og kapittel 6
<i>H2a</i>	Etterkommere har generelt lavere utdannelsesnivå sammenliknet med majoriteten	Ikke medhold i de fleste av tilfellene	Se kapittel 4. Resultatet er noe uklart, men en del grupper ser ut til å ha høyere nivå og en del lavere
<i>H2b</i>	Etterkommere er generelt yngre enn majoriteten	Medhold	Kapittel 4
<i>H3a</i>	På grunn av sammenhengene i H1a og H2a forventes det at kontroll for utdanningslengde vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.	Ikke medhold i de fleste av tilfellene.	I de tilfellene hvor forskjellene er signifikante og endringene i koeffisienter er betydelige fører kontrollen til mindre fordelaktig nivå i yrkesprestisje/risiko for opprykk. Se kommentar H2a.
<i>H3b</i>	På grunn av sammenhengene i H1b og H2b forventes det at kontroll for alder vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.	Medhold	Kapittel 5 og kapittel 6, samt appendiks x
<i>H4a</i>	Betydningen av utdanningsnivå for gjennomsnittlig yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet	Medhold for de fleste av gruppene	Kapittel 5 kapittel 6. Ikke-signifikante forskjeller, med noen få unntak. Mindre utbytte i gjennomsnittlig yrkesprestisje.
<i>H4b</i>	Betydningen av alder for yrkesprestisje/risiko for opprykk er den samme for etterkommere og majoritet	Medhold for de fleste av etterkommergruppene	Unntak for etterkommere med bakgrunn fra India (begge kjønn) og Vest-Europa (kvinner). Positivt samspill. (Gjennomsnittlig prestisje).
<i>H5</i>	Når forskjeller i utdanningsretning tas i betraktning forventes det at forskjellen i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk blir mindre fordelaktig for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.	Medhold	Kapittel 5 og kapittel 6, samt appendiks x
<i>H6a</i>	Det å ha foreldre med høyere utdannelsesnivå er positivt assosiert med yrkesprestisje og risiko for opprykk	Medhold	
<i>H6b</i>	Etterkommere har generelt foreldre med lavere utdannelsesnivå.	For det meste ikke medhold	Se kapittel 4. Det overordnede resultatet, med noen unntak

H7	På grunn av sammenhengene i H6a og H6b forventes det at kontroll for foreldres utdannelsesnivå vil gjøre forskjellene i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk mer fordelaktige for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.	Medhold for de fleste av etterkommergruppene	I de tilfellene hvor resultatene ikke var i tråd med H6b fører kontrollen til mindre fordelaktige resultater.
H8a-H8c	<i>For etterkommere med bakgrunn fra Vietnam sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).</i>	Ikke medhold	
H9a-H9c	<i>For etterkommere med bakgrunn fra Asia sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).</i>	Ikke medhold	
H10a-H10c	<i>For etterkommere med bakgrunn fra Pakistan med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).</i>	Medhold for H10a. Ikke medhold for H10b-H10c	Medholdet for 10a gjelder bare for kvinner.
H11a-H11c	<i>For etterkommere med bakgrunn fra India sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).</i>	Ikke medhold for H11a-H11b. Medhold for H11c.	
H12a	Diskriminering fører til lavere gjennomsnittlig prestisje og opprykksrisiko for etterkommerne sammenliknet med majoriteten gitt kontroll for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familieforhold.	Ikke medhold for de fleste av etterkommergruppene	Unntak for menn med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara . Mange forskjeller er ikke-signifikante. Se diskusjon nedenfor
H12b	Diskriminering fører til at sammenhengen mellom høyere utdanning og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten gitt kontroll for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familieforhold.	Ikke medhold for de fleste av etterkommergruppene	Viktig unntak for mannlige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara
H12c	Diskriminering fører til at sammenhengen mellom alder og gjennomsnittlig prestisje/sannsynlighet for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten gitt kontroll for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familieforhold.	Ikke medhold	Forskjellene er ikke-signifikante og i noen få tilfeller positive

<i>H13a</i>	Svakere sosiale nettverk fører til lavere gjennomsnittlig prestisje og opprykkssannsynlighet for etterkommerne sammenliknet med majoriteten. gitt kontroll for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familieforhold.	Ikke medhold for de fleste av etterkommergruppene	Unntak for menn med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara . Mange forskjeller er ikke-signifikante. Se diskusjon nedenfor
<i>H13b</i>	Svakere sosiale nettverk fører til at sammenhengen mellom utdannelsesnivå og gjennomsnittlig prestisje/risiko for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten gitt kontroll for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familieforhold.	Ikke medhold for de fleste av etterkommergruppene	Resultater for tre grupper av hvert kjønn gir støtte.
<i>H13c</i>	Svakere sosiale nettverk fører til at sammenhengen mellom alder og gjennomsnittlig prestisje/risiko for opprykk er svakere for etterkommerne enn for majoriteten gitt kontroll for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familieforhold.	Ikke medhold	Forskjellene er ikke-signifikante og i noen få tilfeller positive

I forløpsmodellene er bakgrunn fra Nord-Afrika/Midtøsten assosiert med høyere risiko for opprykk sammenliknet med majoriteten for kvinner. For menn finnes det ingen signifikante resultater (modell 3 tabell.7.3-7.4).

I de tilfellene der forskjellene er signifikante, har etterkommere *lavere* økning i gjennomsnittlig prestisje ved økende *utdannelsesnivå* sammenliknet med majoriteten (tabell 7.1-7.2) for begge kjønn. Dette gjelder for etterkommere bakgrunn fra India, Pakistan og Øst-Europa for kvinner, og de med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara for menn. Økende *alder* gir imidlertid *høyere* økning i gjennomsnittlig yrkesprestisje sammenliknet med majoriteten for kvinner og menn med bakgrunn India (menn og kvinner) Vest-Europa (kvinner). Assosiasjonen mellom *Oslo som bosted* og gjennomsnittlig yrkesprestisje er positiv for majoriteten, se tabell 7.1-7.2) For *kvinnelige* etterkommere med bakgrunn fra Pakistan er den *mindre positiv* sammenliknet med majoriteten, mens den er mindre positiv enn for majoriteten og svakt *negativ absolutt sett* for de med bakgrunn fra Tyrkia, India, Øst-Europa og Nord-Afrika/Midtøsten. For *mannlige* etterkommere er den *mindre positiv* sammenliknet med majoriteten for etterkommere med bakgrunn fra Vest-Europa og mindre positiv relativt til majoriteten og absolutt sett *negativ* for de med bakgrunn fra Vietnam, Tyrkia og Nord-Afrika/Midtøsten. *Lengre utdanning* er imidlertid assosiert med *høyere* risiko for opprykk for *kvinnelige* etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Vest-Europa.

Det overordnede bildet må altså kunne karakteriseres som relativt positivt for etterkommerne. For de første er det små eller ingen signifikante forskjeller mellom dem og

majoriteten i yrkesprestisje og opprykk i de fleste tilfeller.<sup>79</sup> Der det er snakk om signifikante forskjeller er de som oftest i etterkommernes favør, særlig gjelder dette etter at kontroll for alder innføres. Det er imidlertid noen funn av ulemper for menn (modell 3 tabell 7.2) og negative samspill med utdanning for begge kjønn (tabellene 7.1.-7.2) som gjør at bildet er noe blandet.

## 7.2 Sammenhengen med tidligere forskning

Mye av forskningen på arbeidsmarkedet har ikke forholdt seg til spesifikke landbakgrunner, så det kan være nyttig å begynne med noen mer generelle kommentarer.<sup>80</sup> Jeg vil begynne med å kommentere betydningen av forskjeller i sosial bakgrunn og utdanning når det gjelder å forklare forskjeller mellom etterkommere og majoriteten. Fekjær (2006 og 2007), Grindland (2009) Helgeland(2009) har vist at forskjeller i *sosial bakgrunn* kan forklare betydelige deler av forskjellene mellom etterkommere og majoritet når det gjelder skoleprestasjoner, både i videregående skole og høyere utdanning. Hermansen (2009) dokumenterer dessuten at forskjeller i sosial bakgrunn forklarer betydelige andeler av forskjellene i sysselsetting mellom etterkommere og majoritet, samt det meste av forskjellene i tilgang på serviceklassen. Mine resultater indikerer imidlertid at forskjeller i sosial bakgrunn spiller en langt mer begrenset rolle for å forklare forskjeller i gjennomsnittlig yrkesprestisje og opprykksrisiko mellom majoriteten og flertallet av etterkommergruppene.<sup>81</sup> Det synes teoretisk rimelig at effekten av sosial bakgrunn blir mindre etter hvert som individet blir etablert innenfor arbeidslivet, i det flere av mekanismene som ble gjennomgått i teorikapitlet kan sies å bli stadig mindre relevante. Her trengs det imidlertid mer forskning.

Samtlige studier av norske etterkommere understreker betydningen av *utdanningsnivå* for å forklare forskjeller mellom majoritet og minoritet. Det gjelder for sysselsetting (Se f.eks. Evensen 2009, Hermansen 2009, Ekre 2013 og Mortensen 2013) og lønn (Brekke og Mastekaasa 2009). Mine funn er altså i tråd med tidligere forskning på dette punktet. Det finnes imidlertid færre undersøkelser som tar for seg *utdanningsretning*. Brekke og Mastekaasa (2009) inkluderer overordnet utdanningsretning som en kontrollvariabel, mens Mortensen (2013) undersøker betydningen mer eksplisitt og finkornet, på tilsvarende nivå som i denne studien. Sistnevnte studie dokumenterer imidlertid at det har liten eller ingen

---

<sup>79</sup> Også her må det selvsagt tas forbehold om muligheten for falske negativer. Nullhypotesen om fravær av forskjeller er ikke bekreftet bare fordi den ikke kan forkastes på fem prosents signifikansnivå.

<sup>80</sup> Studiene er riktignok ikke direkte sammenliknbare med mine på grunn av forskjeller i data og metode, så sammenlikningen må gjøres med forbehold.

<sup>81</sup> Se særlig avsnittene 5.1, 5.2, 6.1 og 6.2.



betydning å inkludere denne faktoren. Dette gjelder både for etterkommere med bakgrunn fra OECD og fra land utenfor OECD. Resultatene fra min studie viser imidlertid at slike forskjeller har klar betydning både i forbindelse med gjennomsnittsprestisje og opprykk. Den den mest nærliggende tolkningen blir at utdanningsretning ser ut til å ha mer betydning for yrkesprestisje enn for lønn. Dette er noe overaskende i lys av den nære sammenhengen mellom lønn og yrkesprestisje (Treiman 1977, Ganzeboom og Treiman 1996). I så fall skyldes gir utdannelsesretning sannsynligvis utbytte i form andre prestisjerelaterte aspekter ved yrket enn de økonomiske, som autoritet og tilgang på knappe ferdigheter (Treiman 1977). Dette er et interessant funn og min foreløpige tolkning tilsier at dette bør undersøkes nærmere.

Et annet viktig funn i tidligere forskning har vært at sannsynligheten for sysselsetting ser ut til å være lavere for etterkommere sammenliknet med majoriteten (Hermansen 2009, Aas 2009, Evensen 2009) Når det gjelder lønnsnivå og tilgangen på stillinger som kan regnes å være høyere opp i yrkeshierarkiet (serviceklassen) er imidlertid forskjellene små og i noen tilfeller i etterkommernes favør (Evensen 2009, Brekke og Mastekkas 2009, Hermansen 2009, 2012, Mortensen 2013). Det er rimelig å si at mine overordnede resultater stemmer med sistnevnte, særlig når det gjelder kvinnene. Dermed kan mine funn sies å bidra til ytterligere underbygging av et resultat som har vært en viktig tendens i forskningen på etterkommeres prestasjoner: Når etterkommere har oppnådd sysselsetting, presterer de gjerne like godt eller bedre enn majoriteten (Heath og Cheung 2007).<sup>82</sup>

Også i de tilfellene der spesifikke landbakgrunner har blitt undersøkt finnes det noen interessante likheter. Hermansen (2009:103) dokumenter at landbakgrunn fra India, Pakistan og Vietnam er assosiert med høyere sannsynlighet for serviceklasseposisjon sammenliknet med majoriteten (men lavere sannsynlighet for jobb). Jeg finner lignende tendenser både når det gjelder gjennomsnittlig yrkesprestisje for begge kjønn (med unntak av ikke-signifikant forskjell for etterkommere med bakgrunn fra Vietnam for menn) og opprykksrisiko for menn, samt bakgrunn fra Vietnam for kvinner. Disse resultatene gjelder for modellene med kontroll for alder, år og sosial bakgrunn (Se modell 2 tabell 7.1-7.4.). Bakgrunn fra Pakistan er fremdeles assosiert med en noe mindre fordel i gjennomsnittlig yrkesprestisje etter kontroll for utdanningslengde og – retning for *kvinner* (Hermansen (2009, 2012) inkluderte imidlertid ikke kontrollvariabler for utdanningsretning). Funnene av negativt samspill med

---

<sup>82</sup> Det er nærliggende å tenke at forskjellige former for seleksjon som slår skjevt ut for gruppene kan spille en rolle her. Mer om det nedenfor.

utdannelsesnivå for menn med bakgrunn fra Vietnam og Pakistan og kvinner med bakgrunn fra India og Pakistan bidrar imidlertid til å komplisere dette bildet noe (se tabell 7.1.-7.2). Disse ulempene er mer i tråd med funnene Mastekaasa og Brekke (2009), som dokumenterer signifikant lavere lønn for noen grupper av etterkommere med ikke-europeisk bakgrunn. Resultatene er imidlertid sammensatte. For eksempel stemmer mitt funn av signifikante prestisjeulempen for menn med pakistansk bakgrunn overens med funnet av signifikant lavere lønn for denne gruppen, gitt høyere utdanning hos Mastekaasa og Brekke (2009). Også her trenger vi mer kunnskap, dersom mer relevante sammenlikninger skal være mulig.

### **7.3 Vurderinger av hypoteser og alternative forklaringer**

I dette avsnittet blir forholdene mellom mine funn og hypotesene diskutert mer inngående. Gjennomgangen begynner med teoriene knyttet til utdanning, fordi disse teoriene er operasjonalisert direkte empirisk gjennom variablene for utdanningslengde, - retning og alder. Jeg foretar så en bredere fortolkning av dataene i lys av de øvrige teoriene.

#### *Humankapital, signaler og seleksjon*

Hypotesene fra H1a til H4b i tabell 7.1 ble avledet med utgangspunkt i teorier om humankapital, samt signalteorier. Kort oppsummert predikeres en positiv sammenheng mellom utdanningsnivå og alder på den ene siden og prestisje og opprykk på den andre (hypotesene H1a og H1b). I tillegg forventes det at kontroll for alder og utdannelsesnivå vil styrke etterkommernes gjennomsnittlige yrkesprestisje/risiko for opprykk fordi etterkommerne er yngre og har lavere utdanningsnivå relativt til majoriteten (H3a-H3b). Dessuten forventes det at etterkommer og majoritet har likt prestisjemessig utbytte av utdanning og alder (H4a til H4c)

Teorier knyttet til utdanningsretning ble også vektlagt i teorikapitlet (Kaljmin og Van der lippe 1997, Van de Verforst 2002, Klein 2010, Klem 2010.). Forskjeller i valg av utdannelsesretning kan føre til forskjeller i prestisje grunnet blant annet selektivitet og spesifisitet. Med dette som utgangspunkt ble følgende hypotese (H5) utledet: Når forskjeller i utdanningsretning tas i betraktning forventes det at forskjellen i gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk blir mindre fordelaktig for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.

Funnene fra hovedmodellene i begge kapitler gir klar støtte til samtlige hypoteser. For det første er sammenhengene mellom a) utdanningslengde og yrkesprestisje/risiko for

opprykk og b) alder og yrkesprestisje/risiko for opprykk positive og signifikante i samtlige modeller, noe som utgjør klar støtte til hypotesene i H1a og H1b. Inkluderingen av variablene medfører også signifikant bedring av modelltilpasningen ( $R^2$  og likelihood-ratio).

Etterkommernes relative gjennomsnittsprestisje sammenliknet med majoriteten blir mer fordelaktig gitt kontroll for alder, som forventet ut ifra H3a. I forbindelse med risiko for opprykk er imidlertid ingen samspillsledd signifikante. Videre for kontroll for utdanningsretning til at gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk blir noe mindre fordelaktig for etterkommerne i de aller fleste tilfeller, som forventet ut ifra H5. Bildet er imidlertid noe mer blandet når det gjelder utdanningslengde (H3b). Dette skyldes at relativt utdanningsnivå sammenliknet med majoriteten varierer en del mellom gruppene. For de mest relevante gruppene var utdanningsnivået høyere, og kontroll førte derfor til mindre fordelaktige resultater for etterkommerne sammenliknet med majoriteten.<sup>83</sup>

Hypotesene om lik prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av utdanning og alder (H4a og H4B) ble testet ved hjelp av samspillsmodeller. Betydningen av utdanningslengde og alder for yrkesprestisje og opprykksrisiko relativt til majoriteten var for de fleste gruppene ikke signifikant forskjellig (alle når det gjaldt opprykksrisiko). Dette kan ses som klar støtte til de to hypotesene for en del etterkommergrupper. Funn av statistisk *signifikant* lavere gjennomsnittlig økning i yrkesprestisje med *lengre utdanning* for etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Øst-Europa (begge kjønn), samt Vietnam for menn og India for kvinner, utgjør imidlertid evidens mot hypotesene når det gjelder disse gruppene. Dette gjelder også for alder, men her har resultatet motsatt fortegn. For etterkommere med bakgrunn fra India (begge kjønn) og Vest-Europa (kvinner) er økende alder assosiert med *større* økning i gjennomsnittlig yrkesprestisje sammenliknet med majoriteten. Noe evidens taler altså i mot H4a og H4b både når det gjelder utdanningslengde og alder, og dette er viktige funn som kan indikere diskriminering av visse grupper i arbeidslivet (se neste avsnitt). For de andre landgruppene er imidlertid funnet av ikke-signifikante forskjeller mellom dem og majoriteten som forventet, noe som kan tolkes som et tegn på at arbeidsmarkedet fungerer etter meritokratiske prinsipper.

Hittil har teorier knyttet til utdanning og yrkeserfaring blitt drøftet i lys av modeller med forskjellige kombinasjoner av forklarings- og kontrollvariabler. Vi har sett at kontrollvariabelstrategien, i kombinasjon med en metrisk avhengig variabel, gjør det mulig å isolere den *direkte* effekten av landbakgrunn på prestisje fra indirekte effekter, for eksempel

---

<sup>83</sup> Se det deskriptive kapitlet og diskusjonen av hypotese

via forskjeller i utdanningslengde, gjennom kontroll for konfunderende og mellomliggende variabler (Skog 2005:259). Ved å inkludere slike konfunderende faktorer gradvis, har det vært mulig å vise betydningen av utdanningslengde, utdanningsretning og alder for å forklare forskjeller i yrkesprestisje mellom gruppene. En del forskjeller mellom gruppene består imidlertid etter kontroll for disse faktorene (jfr. resultatene for modell 3 i tabell 7.1-7.4 ovenfor). Disse forskjellene bør da tolkes som forskjeller relatert til *andre* mekanismer enn de som relateres til faktorene jeg har kontrollert for (Skog 2005:259). Datagrunnlaget tillater imidlertid ikke direkte empirisk testing av slike forhold. For å forstå disse gjenværende forskjellene er det derfor nødvendig å foreta en *fortolkning* med utgangspunkt i et bredere sett med teorier. Her vil jeg fokusere på diskrimineringsteori, nettverksteori og mulige kulturelle forskjeller.

#### *Diskriminering og sosiale nettverk*

I teorikapittelet ble det sannsynliggjort at både smaksbasert diskriminering, statistisk diskriminering og diskriminering med basis i ubevisste kognitive prosesser kan spille en rolle i det norske arbeidslivet (Rogstad 2000, 2006; Petersen 2006, Becker 1971). Forskjeller i jobb-relevante sosiale nettverk mellom gruppene kan også ha betydning (Try 2004, Nordli-Hansen 2000) Med et unntak som jeg vil komme tilbake til, er de avledede prediksjonene fra disse teoriene felles. For det første forventes lavere gjennomsnittlig prestisje/opprykkrisiko (H12a og H13a) for andre grupper enn majoriteten. For det andre forventes mindre prestisjemessig og opprykksmessig avkastning av høyere utdanningsnivå og alder (H12b og H12c, samt H13b og H13c) for disse gruppene.

De mange små, ikke-signifikante forskjellene i modellene med kontroll for samtlige variabler (modell 3 i tabell 7.1-7.4) støtter verken H12a (om diskriminering) eller H13a (betydningen av svakere sosiale nettverk for etterkommerne). For kvinnes del utgjør prestisjefordelene for etterkommere med bakgrunn fra Tyrkia, Pakistan, Vest-Europa og Nord-Afrika/Midtøsten evidens *mot* H12a og H13a. Funnene av ulemper for mannlige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara er imidlertid konsistent med diskriminering og/eller svakere sosiale nettverk for etterkommerne. For disse gruppene må derfor funnene sies å støtte H12a og H13a,.

Når det gjelder hypotesene om samspill med utdannelse og alder (H12b-H12c og H13b-H13c) er bildet stort sett det samme. Det vanligste er ikke-signifikante forskjeller, noe som støtter samtlige hypoteser, som predikerer likhet mellom gruppene. De signifikante og positive funnene i forbindelse med gjennomsnittsprestisje utgjør imidlertid evidens *mot*

hypotesene H12b og H13b. I modellene med yrkesprestisje er avhengig variabel er samspillsleddene for utdanningslengde negative for kvinner med bakgrunn fra India, Pakistan og Øst-Europa, samt for menn med bakgrunn fra Vietnam, Pakistan og Øst-Europa (tabell 7.1-7.2). Samspillsleddene for alder er også positive for kvinner med bakgrunn fra India og Vest-Europa, samt menn med bakgrunn fra India utgjør også evidens mot H12c (Tabell 7.1-7.2).

*For de fleste gruppene av etterkommere som er undersøkt i denne oppgaven er det altså lite som taler for at de utsettes for diskriminering i arbeidslivet eller at eventuelle forskjeller i forbindelse med sosiale nettverk spiller en viktig rolle i når det gjelder å forklare prestisjeforskjeller og opprykk. Ulempene i gjennomsnittlig prestisje for mannlige etterkommere med bakgrunn fra Pakistan og Afrika sør for Sahara, samt lavere prestisjemessig avkastning ved høyere utdanning for menn med bakgrunn fra Vietnam, Pakistan og Øst-Europa og kvinner med bakgrunn fra India, Pakistan og Øst-Europa er imidlertid viktige unntak. Det bør også bemerkes at de fleste av disse gruppene er synlige minoriteter (Rogstad 2006). I tillegg har diskriminering av menn med pakistansk bakgrunn på grunnlag av navn vært dokumentert tidligere (Birkelund et. al. 2013). Nettverksteori utgjør imidlertid en alternativ forklaring, og den samme synligheten kan selvsagt også spille en rolle i den forbindelse. Innenfor rammene av denne oppgaven er det vanskelig å skille de to forklaringene fra hverandre, men sett i sammenheng med annen forskning er diskriminering i det minste en plausibel forklaring på en del av observasjonene. Her trengs mer forskning, også når det gjelder nettverksdannelse for etterkommere av innvandrere.*

Til slutt vil jeg nevne to andre funn hvor diskriminering og nettverksteori potensielt kan være relevant. For det første er funnene av betydelig lavere økning i (i mange tilfeller negativ) gjennomsnittlig yrkesprestisje for en del etterkommere med bosted Oslo (resten av landet er referanse), sammenliknet med majoriteten interessante. Dette gjelder for kvinner med bakgrunn fra Tyrkia, India, Pakistan, Øst-Europa og Nord-Afrika/Midtøsten, samt menn med bakgrunn fra Vietnam, Tyrkia, Vest-Europa og Afrika sør for Sahara. Dette kan potensielt skyldes *diskriminering*, som gjør det relativt sett vanskeligere for etterkommerne å få tilgang på de mange prestisjefylte yrkene som rimeligvis vil finnes i hovedstaden gitt at de prøver. I tillegg så vi altså at gjennomsnittlig prestisje er lavere for etterkommere bosatt i Oslo enn for de som ikke er bosatt der i en del tilfeller (unntakene er de med bakgrunn fra Øst-Europa for menn og Vest-Europa for kvinner). *Større grad* av diskriminering i Oslo sammenliknet med resten av landet kan potensielt forklare dette funnet. En slik tendens

antydes i Birkelund, Heggebø og Rogstad (2013). Forskjeller i tilknytning til sosiale nettverk er selvsagt en mulighet også i forbindelse med disse to funnene, men gitt den høye konsentrasjonen av etterkommere i hovedstaden virker det muligens noe mindre plausibelt. Også her trenger vi mer kunnskap.

For det *andre* kan slike mekanismer kaste lys over seleksjon inn i arbeidslivet, og dermed forholdet mellom denne studien og tidligere forskning på sysselsetting, hvor man generelt finner større forskjeller. Dersom slike prosesser varierer mellom etterkommer og majoritet, kan de potensielt bidra til å forklare noen av funnene i denne studien. To muligheter kan være som følger. For det første kan diskriminering og svakere sosiale nettverk gjøre det vanskeligere for etterkommere å få tilgang på posisjoner med høyere prestisje, slik at prestisjenivået er lavere enn det kunne ha vært, hvis slike forskjeller ikke forekom. For det andre kan det tenkes at slike prosesser bidrar til en bortselektering av mindre kvalifiserte kandidater. Dette kan tenkes å forklare de relativt positive resultatene i denne studien. Her er selvsagt flere varianter mulig, og igjen trenger vi mer kunnskap.

#### *Kulturelt betingede forskjeller*

I teoridelen ble hypoteser om fordeler i gjennomsnittlig yrkesprestisje/risiko for opprykk og fordelaktige samspill med utdanningslengde og alder for etterkommere med bakgrunn fra Vietnam, Asia, Pakistan og India (H12a-c, H13a-c, H10a-c).

*Hypotese 8a-8c: For etterkommere med bakgrunn fra Vietnam sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt lavere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).*

*Hypotese 9a-9c: For etterkommere med bakgrunn fra Asia, bortsett fra Vietnam, Pakistan og India, sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).*

*Hypotese 10a-10cc: For etterkommere med bakgrunn fra Pakistan med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).*

*Hypotese 11a-11c: For etterkommere med bakgrunn fra India sammenliknet med majoriteten forventes høyere gjennomsnittlig yrkesprestisje og risiko for opprykk. (8a), samt høyere prestisjemessig og oppryksmessig avkastning av utdanning (8b) og alder(8c).*

Disse forventningene ble knyttet til kulturelle forskjeller som kan ha betydning for blant annet preferanser og motivasjon, faktorer som selvsagt kan spille en rolle i yrkeslivet. Også her er det dermed modellene med kontroller for alder, sosial bakgrunn, utdanning og familierelaterte forhold som er mest relevante.<sup>84</sup> De fleste resultatene peker i retning av at disse hypotesene bør forkastes.

For etterkommere med bakgrunn fra *Vietnam* er de fleste resultatene ikke-signifikante. For mannlige etterkommere er imidlertid bakgrunn fra *Vietnam* assosiert med et negativt samspillsledd for utdanningslengde. For etterkommere fra resten av *Asia* er ingen relevante forskjeller signifikante. Hypotesene H8a-H8c og H9a-H9c forkastes.

Resultatene for etterkommerne fra *Pakistan* og *India* er noe mer blandede. De fleste forskjellene er imidlertid ikke-signifikante også her. Kvinnelige etterkommer med bakgrunn fra *Pakistan* har en fordel i gjennomsnittlig yrkesprestisje. Andre funn peker imidlertid i feil retning. Kvinnelige etterkommere i gruppen har negativt samspillsledd med utdanning i forbindelse med gjennomsnittlig yrkesprestisje, mens de mannlige etterkommere i gruppen har ulemper i gjennomsnittlig yrkesprestisje og negativt samspillsledd med utdanning. H10a støttes dermed for kvinner, mens H10b og H10c ikke støttes. Kvinnelige med bakgrunn fra *India* har også et negativt samspillsledd med utdanning i modellen med yrkesprestisje som avhengig variabel, men også et positivt samspillsledd med alder. Dette medfører støtte til H11c og manglende støtte til H10a og H10b.

Kulturelle forskjeller er nok relevante for å forklare landforskjeller i utdanningsvalg (eventuelt sysselsetting), men de ser ikke ut til å ha den samme betydningen når det gjelder å forklare forskjeller i prestisje og opprykk mellom etterkommerne og majoriteten.

Jeg vil imidlertid understreke at slutninger knyttet til kulturelle forskjeller uansett må trekkes med stor varsomhet innenfor rammene av denne oppgaven. Det er viktig å huske at denne studien kun har informasjon om landbakgrunn, mens slike kulturelle forskjeller kanskje først og fremst bør ses i sammenheng med etnisitet, og det finnes ofte flere etniske

---

<sup>84</sup> Dette skyldes at vi her er ute etter å undersøke den eventuelle betydningen av kulturelle forskjeller som ikke knyttes til utdanningsvalg, selv om slike teorier, som vi har sett i tidligere forskning, kan tilby forklaringer på slike forhold.

grupper/eller kulturelt betingende handlingsmønstre innenfor et enkelt land. I tillegg bør man være varsom med å generalisere for mye når man benytter det omstridte kulturbegrepet (Heath og Cheung 2007).

## 7.4 Styrker og svakheter

Denne studien har en rekke klare styrker. Bruken av registerdata gjør det mulig å undersøke små grupper, som det ellers ville vært vanskelig å studere, samt å følge disse over tid. Tilgang på variabler fra et relativt stort sett med registre, gjør det mulig å undersøke betydningen av, samt kontrollere for en rekke forhold av betydning for prestisje. En annen viktig styrke ligger i bruken av to metoder (multippel regresjon og forløpsanalyse) som bygger på forskjellige antakelser og utgangspunkt til å studere beslektede prosesser.

I tillegg har jeg forsøkt å styrke studien ved å undersøke funnenes robusthet ved hjelp av en rekke *sensitivitetsanalyser*. Slike analyser kan undersøke betydningen av de beslutningene som foretas i forbindelse med avgrensning av utvalg, definisjon av variabler etc. Flere resultater har blitt nevnt tidligere, men jeg vil gi en samlet oppsummering av de viktigste resultatene her. Jeg har undersøkt betydningen av å utelukke/inkludere de som er selvstendig næringsdrivende, de som er under utdanning, alternative aldersavgrensninger (under 30 eller under 40 i stedet for under 35), en alternativ definisjon av tid under opprykk, opprykk på 2/3 poeng eller 8 i stedet for 5 poeng, samt forskjellige varianter av variablene for utdanningsretning (henholdsvis ti, 55 eller 155 dummies, samt en profesjonsvariabel).<sup>85</sup> Disse variasjonene hadde ikke betydning for de overordnede konklusjonene noe som tyder på at hovedfunnene i denne oppgaven er relativt stabile. Det er imidlertid vært å merke seg noen interessante resultater.

For det første hadde forskjeller i utdanningsretning (målt via ti dummies) mellom gruppene svært liten betydning for å forklare forskjeller mellom etterkommergruppene og majoriteten. Med utgangspunkt i 56 kategorier ble det redegjort for langt mer. Når jeg så inkluderte profesjonsvariabelen redegjorde den for ca. halvparten av endringen i koeffisientene (dvs. av overgangen fra 55 dummies til 155 dummies (profesjonsutdanningene inngår på sistnevnte nivå). For det andre viste analysene av selvstendig næringsdrivende at resultatene var noe mer positive for etterkommere når disse kategoriene ble inkludert, men endret likevel ikke de overordnede mønstrene.. Funnet er likevel interessant og fortjener mer forskning. Når jeg bare inkluderer som er registrert med pågående heltidsutdanning får jeg

---

<sup>85</sup> Profesjonsvariabelen skilte ut personer som tok en av følgende utdannelse: Arkitekt, medisin, odontologi, samfunnsøkonomi profesjonstudium, siviløkonomi, psykologi profesjon og rettsvitenskap profesjon.



også interessante resultater. Forskjellene ligger nemlig langs de samme linjene som for hele materialet, men  $N$  er i de fleste tilfeller for liten, og standardfeilene for store, til å trekke noen klare konklusjoner. Noen begrensninger knytter seg også til variablene som er inkludert. Når alder tolkes som en proxy for yrkeserfaring er det klart at også andre forhold som er korrelert med alder, men allikevel har lite å gjøre med humankapital kan tenkes å spille inn. Her er det behov for bedre data og forskning med utgangspunkt i mer presise mål på yrkeserfaring. Andre potensielle begrensninger er særlig knyttet til registreringen av informasjon til registrene som ble benyttet.

En overordnet svakhet ved denne studien knytter seg naturligvis til mangler ved de foreliggende data. For det første er det begrensede antallet observasjoner for en del av gruppene er et viktig problem, og det øker sannsynligheten for å beholde nullhypotesen der denne egentlig burde forkastes. For det andre mangler informasjon om en rekke forhold, som preferanser, evner og motivasjon. Seleksjonen som impliseres av å undersøke bare sysselsatte personer er en annen viktig begrensning når generelle konklusjoner kan trekkes. Det samme gjelder det begrensede tidsvinduet (2003-2010) som ikke gjør det mulig å følge alle individer fra starten på karrieren og som medfører at hvilke individer som er representert i hver aldersgruppe vil variere noe mer enn det ellers ville gjort. Noen personer blir undersøkt helt i begynnelsen av karrieren, mens andre først kommer med lengre ut. Manglende informasjon om en rekke forhold, gjør at potensielt viktig faktorer som segregering, forskjeller i bedrifter, sektor o.l. ikke kan tas i betraktning. Jeg vil komme tilbake til de mange forholdene studien ikke kan belyse i diskusjonen av forslag til videre forskning.

Problemet med manglende faktorer er mer generelt. De viktigste analysene i denne oppgaven bygger som nevnt på den såkalte kontrollvariabelmetoden; hovedmålet er å sammenlikne etterkommere og medlemmer av majoriteten som er så like som overhodet mulig, for å isolere betydningen av landbakgrunn fra betydningen av andre forhold. Dersom det skal være mulig å trekke sikre slutninger om kausalitet på et slikt grunnlag, krever det i prinsippet kontroll for alle konfunderende faktorer, dvs. faktorer som er korrelert med både landbakgrunn og yrkesprestisje/risiko for opprykk (Lieberman 1987, Berk 2010, Elwert og Morgan 2012). Dette problemet kalles også endogenitetsproblemet eller omitted variable bias. Problemet er kort sagt at én eller flere variabler i de modellene som benyttes er korrelert med restleddet, dvs. med variabler som ikke er inkludert. Både teori, tidligere forskning og en  $R^2$  langt ifra 1 antyder betydningen av andre forhold, og indikerer dermed at dette er reelt problem. Av den grunn har jeg vært varsom med å bruke et språk som impliserer kunnskap

om årsakforhold og jeg har vært forsiktig med direkte kausale tolkninger av funnene i diskusjonen av de teoretiske forventningene ovenfor.

## 7.5 Konklusjon og videre forskning

Funnene i denne studien tegner et positivt bilde av karrieremulighetene til norskfødte etterkommere av innvandrere. Analysen min tar utgangspunkt i de som er innenfor arbeidsmarkedet, dvs. som har fått en jobb. Og funnene viser at de fleste etterkommere ser generelt ut til å oppnå *høyere eller like høy gjennomsnittlig yrkesprestisje og opprykksrisiko som majoriteten*, gitt at man sammenlikner personer som er like gamle.<sup>86</sup> Det synes dermed rimelig å forvente at etterkommernes relative posisjon kan bli enda mer fordelaktig etter hvert som gruppen blir eldre.<sup>87</sup> Fravær av forskjeller mellom gruppene og/eller fordeler for etterkommere er dessuten hovedbildet også når forskjeller i bl.a. sosial bakgrunn, utdanning og familiesituasjon tas i betraktning.

Noen etterkommergrupper har imidlertid lavere prestisje og ser ut til å få mindre uttelling for utdannelsen sin, noe som kan tyde på at de blir diskriminert ved prestisjemessig innpasning i yrkesstrukturen, samt ved opprykk. For de andre etterkommergruppene er det imidlertid lite som tyder på at diskriminering spiller en viktig rolle når det gjelder å forklare forskjeller i prestisje og prestisjebaserte opprykk i de fleste tilfeller.

Etterkommernes tilpasning til skole og arbeidsliv har som nevnt blitt kalt integreringens lakmustest (Henriksen og Østby 2007, Birkelund og Mastekaasa 2009, Hermansen 2012). Resultatene fra denne studien er dermed hovedsakelig positive med tanke på hvordan det vil gå med integreringen på sikt. Et yrkesprestisje sier som nevnt noe om hvor hvorvidt yrket regnes som sosialt og moralsk høyverdig, samt hvorvidt det er kjennetegnet av kontroll over knappe ressurser (Treiman 1977, Ganzeboom og Treiman 1996). Denne studien har dermed gitt viktig informasjon om integreringen på et område som hittil har vært lite utforsket.

Resultatene i studien er i tråd med tidligere studier av lønn og oppnådd klasseposisjon for norske etterkommere (Brekke og Mastekaasa 2009, Mortensen 2013). Likevel finnes det som nevnt studier som indikerer tilgangen på jobb er mer selektiv for etterkommere enn for majoriteten. Det er derfor vanskelig å si hvordan resultatene i denne studien hadde sett ut, dersom en større andel av etterkommerne var i jobb. Andre svakheter og begrensninger ved

---

<sup>86</sup> Dette er minimum, som vi har sett tidligere. Her tar jeg utgangspunkt i resultatene for hele landet.

<sup>87</sup> Gitt at ikke de som er yngre skiller seg vesentlig ut på en del andre parametere selvsagt.

denne oppgavens design har også vært påpekt. Det er utvilsomt behov for mer kunnskap om en rekke forhold knyttet til etterkommernes sysselsetting og karriereutvikling.

Med utgangspunkt i denne studien, peker en del mulige veier for videre forskning seg ut, i tillegg til de som er nevnt tidligere i teksten. For det første trenger vi mer kunnskap om betydningen av faktorer som ikke inkluderes i studien. Betydningen av forskjeller i preferanser og motivasjon, best belyst med andre data, er av stor interesse. Alternative definisjoner av en del variabler, som utdanningsretning og sosial bakgrunn bør dessuten undersøkes. Generelt er kunnskap om betydningen av valg av utdanningsretning på et mer detaljert nivå ønskelig, gitt betydningen av denne faktoren. Dessuten mangler denne studien variabler som tar for seg forhold på *arbeidsgiversiden*. Betydningen av variasjoner i bedriftstype, bedriftsstørrelse, sektor etc. har betydning for opprykk, og kan derfor tenkes å belyse forskjeller mellom majoritet og minoritet (Kalleberg og Sørensen 1979, Barron et. al. 1986, Hultin 2003). I tillegg kan det tenkes at andre egenskaper ved foreldrene enn deres utdannelsesnivå, som for eksempel innvandringsgrunn kan være av betydning for å forstå flere av forskjellene mellom etterkommergruppene.

For det andre bør betydningen av flere typer opprykk undersøkes. Bedriftsinterne opprykk kan kontrasteres med prestisjefremmende jobb-bytter som en kilde til prestisjevekst. Dette vil gjøre mer presise tester av forskjellige former for teorier om diskriminering mulig. Også eventuelle forskjeller i nedrykk kan være interessante. I tillegg bør eventuelle forskjeller i opprykkstørrelse og opprykksmønstre belyses som mulige kilder til forskjeller mellom gruppene. Også eventuelle variasjoner i forskjellige deler av skalaen kan være interessant, i tråd forskning på såkalte glasstak eller “sticky floors” (Hultin 2003, Bihagen og Ohls 2006, Yap og Konrad 2009)). For det tredje kunne det vært interessant å sammenlikne resultatene i denne studien, samt de i Hermansen (2009, 2012) med studier som benytter andre mål på sosial stratifisering. For det fjerde er det avgjørende å sikre kunnskap om andre mekanismer enn de som er drøftet her, og som kan tenkes å påvirke etterkommernes prestasjoner. Nabolagssegregering og betydningen av oppvekst er viktige eksempler. Slike studier kunne for eksempel tenkes å kunne kaste lys over funnene i forbindelse med Oslo som bosted ovenfor. Til sist hadde det også vært interessant med kunnskap om yrkesprestisjen til norske innvandrere, med da helst med data for en lengre periode enn det som var tilgjengelig for denne studien.



# Litteraturliste

- Aigner, Dennis J. og Glen G. Cain (1977): "Statistical Theories of Discrimination in Labor Markets" I: *Industrial and Labor Relations Review* 20 (2):175-187.
- Akerlof, George A. (1970): "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism" I: *The Quarterly Journal of Economics* 84 (3): 488-500.
- Alba, Richard (2005): "Bright vs. blurred boundaries: Second-generation assimilation and exclusion in France, Germany, and the United States" I: *Ethnic and Racial Studies* 28 (1): 20-49.
- Algan, Yann, Christian Dustman, Albrecht Glitz og Alan Manning (2010). "The Economic Situation of First and Second-Generation Immigrants in France, Germany and the United Kingdom". I: *The Economic Journal* 120 (542): F4-F30.
- Allison, Paul D. (red.). (1984). *Event history analysis: Regression for longitudinal event data* (Nr. 46). Sage.
- Angrist, Joshua D. og Jörn-Steffen Pischke (2009): *Mostly Harmless Econometrics*. Oxford: Princeton University Press.
- Altonji, Joseph G. og Charles R. Pierret (2001): "Employer learning and statistical discrimination." I: *The Quarterly Journal of Economics* 116 (1): 313-350.
- Arrow, Kenneth J. (1973): "Higher education as a filter" *Journal of Public Economics* 2 (3): 193-216.
- (1998): "What has Economics to Say about Racial Discrimination?" I: *The journal of Economic Perspectives* 12 (2): 91-100.

- Bakken, Anders (2003). "Minoritetsspråklig ungdom i skolen - reproduksjon eller sosial mobilitet?". Oslo: NOVA Rapport 15/3.
- Bakken, Anders og Olve Krange (1998): "Innvandrerungdoms skoleprestasjoner—tradisjonelle klaseskiller eller nye skillelinjer" I: *Tidsskrift for samfunnsforskning* 39 (3): 381-410.
- Bakken, Anders, og Mira Sletten (2000): "Innvandrerungdoms planer om høyere utdanning - realistiske forventninger eller uoppnåelige aspirasjoner?" I: *Søkelys på arbeidsmarkedet* 17: 27-36.
- Baron, James N., Alison Davis-Blake og William T. Bielby (1986): "The Structure of Opportunity: How Promotion Ladders Vary Within and Among Organizations" I: *Administrative Science Quarterly* 31 (2): 248-273.
- Barone, Carlo, Mario Lucchini og Antonio Schizzerotto (2011). "Career mobility in Italy". I: *European Societies* 13 (3): 377-400.
- Barone, Carlo og Antonio Schizzerotto (2011): "Introduction" I: *European Societies* 13 (3): 331-347.
- Barth, Erling, Bernt Bratsberg og Oddbjørn Raaum (2004): "Identifying earnings assimilation of immigrants under changing macroeconomic conditions" I: *Scandinavian Journal of Economics* 106 (1): 1-22.
- Barth, Erling, Bernt Bratsberg og Oddbjørn Raaum (2012): "Immigrant wage profiles within and between establishments." I: *Labour Economics* 19 (4): 541-556.
- Barth, Erling og Oddbjørn Raaum (2002): "Inntektsutvikling for innvandrere" I: *Søkelys på arbeidsmarkedet* 19 (2): 135-146.
- Barvik, Geir (red.) (2012): *Integreringsbarometeret 2012. Holdninger til innvandring, integrering og mangfold*. Integrerings- og mangfoldsdirektoratet.
- Becker, Gary S. (1964): *Human Capital*, New York: Columbia University Press.
- (1971): *The Economics of Discrimination*. 2nd edition. Chicago: University of Chicago Press.
- (1993): *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 3rd edition. Chicago: The University of Chicago Press.
- Berg, Ivar (1970): "Education for Jobs; The Great Training Robbery."

- Bihagen, Erik (2008): "Does Class Matter Equally for Men and Women? A Study of the Impact of Class on Wage Growth in Sweden 1999—2003" *Sociology* 42 (3): 522-540.
- Bihagen, Erik og Martha Ohls (2006): "The glass ceiling – where is it? Women's and men's career prospects in the private vs. the public sector in Sweden 1979–2000" i *The Sociological Review* 54(1): 20-47.
- Bills, David B. (2003): "Credentials, Signals, and Screens: Explaining the Relationship Between Schooling and Job Assignment" i: *Review of Educational Research* 73(4): 441-449.
- Birkelund, Gunn Elisabeth (2006): "Welfare states and social inequality: Key issues in contemporary cross-national research on social stratification and mobility" i *Research in Social Stratification and Mobility* 24 (4): 333-351.
- Birkelund, Gunn Elisabeth (2013): "Rational laziness - when time is limited, information abundant, and decisions have to be made. An attempt to understand employers' hiring decisions". Paper, DISCRIM-prosjektet.
- Birkelund, Gunn Elisabeth og Yannick Lemel (2013): "Lifestyles and Social Stratification: An Explorative Study of France and Norway", i Gunn Elisabeth Birkelund (red.) *Class and Stratification Analysis (Comparative Social Research, Volume 30)*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited. 189-220.
- Birkelund, Gunn Elisabeth og Arne Mastekaasa (2009) (red.). *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Birkelund, Gunn Elisabeth, Arne Mastekaasa og Aslan Zorlu (2008): "Labor market participation and class attainment of immigrants into Norway arriving after 1990". Upublisert manuskript. Oslo: Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- Birkelund, Gunn E., Kristian Heggebø og Jon Rogstad (2013): "Ethnic scarring effects of unemployment: Results from two randomized field-experiments in Norway" Paper, DISCRIM-prosjektet.
- Birkelund, Gunn Elisabeth, Kristian Heggebø, Jon Christian Rogstad, Tove Aspøy, Heidi Fischer Bjelland (2013): "Mindre etnisk jobbdiskriminering i Oslo enn i andre norske byer? Resultater fra randomiserte forsøk" Paper, DISCRIM-prosjektet.

- Birkelund, Gunn Elisabeth og Olga Ryndzak (2013): "Hvor godt kjenner vi til innvandreneres navn? En undersøkelse blant norske studenter" Paper, DISCRIM-prosjektet.
- Blau, Peter M. og Otis Dudley Duncan (1967): "The American occupational structure." *American Sociological Review* 21 (1967): 290-95.
- Blossfeld, Hans-Peter, Katrin Golsh og Götz Rohwer (red.) (2007): *Event History Analysis with Stata*. New York: Psychology Press.
- Bore, Lene (2010): "Ulik bakgrunn. Like muligheter?: Skoleprestasjoner blant norske og pakistanske og vietnamesiske innvandrere og etterkommere i grunnskolen og i den videregående skole." Masteroppgave ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeograf Universitetet i Oslo.
- Borjas, George J. (1992): "Ethnic Capital and Intergenerational Mobility" *Quarterly Journal of Economics* 107 (1):123-150.
- (1995): "Ethnicity, Neighborhoods, and Human-Capital Externalities" *The American Economic Review* 85 (3): 365-390.
- Bowles, Samuel, Herbert Gintis og Melissa Osborne (2001): "Incentive-Enhancing Preferences: Personality, Behavior, and Earnings" i *The American Economic Review* 91(2): 155-158.
- Box-Steffensmeier, Janet M., Suzanna De Boef og Kevin Sweeney (2005): "Multilevel, stratified, frailty models and the onset of civil war." *Department of Political Science, The Ohio State University, Columbus. Upublisert manuskript*.
- Box-Steffensmeier, Janet M., Suzanna De Boef og Kyle A. Joyce (2007): "Event dependence and heterogeneity in duration models: the conditional frailty model" i *Political Analysis* 15(3): 237-256.
- Box–Steffensmeier, Janet M. og Christopher Zorn (2002): "Duration models for repeated events." i *Journal of Politics* 64 (4), 1069-1094.
- Bratsberg, Bernt, Erling Barth og Oddbjørn Raaum (2006): Local unemployment and the relative wages of immigrants: Evidence from the current population surveys. *The Review of Economics and Statistics* 88 (2): 243-263.



- Brekke, Idunn (2007a): "Ethnic Background and the Transition from Education to Work among University Graduates" I: *Journal of Ethnic and Migration Studies* 33 (8):1299 - 1321.
- (2007b): "Ethnic Background and the Transition from Vocational Education to Work: A Multi-level Analysis of The Differences in Labour Market Outcomes" I: *Journal of Education and Work* 20:229-254.
- (2008): "Like muligheter? Betydning av etnisk bakgrunn for sysselsetting og inntekt". Ph.D. Thesis. Oslo: Department of Sociology and Human Geography, University of Oslo.
- (2008): "Highly educated immigrants in the Norwegian labour market: permanent disadvantage?" *Work Employment Society* 22 (3):507-526.
- (2009): "Kapittel 12: Innvandrernes og innvandreterkommernes arbeidsinntekter" i: Gunn E. Birkelund og Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag. 199-220.
- Brochmann, Grete (2003): "Del II. 1975-2000" i Knut Kelstadli (red.) *Norsk Innvandringshistorie. Bind 3: I globaliseringens tid 1940-2000*. Oslo: Pax forlag. 137-390.
- Brochmann, Grete (2006). *Hva er innvandring*. Universitetsforlaget.
- Buis, Maarten L. (2010): "Stata tip 87: Interpretation of interactions in nonlinear models" i *The Stata Journal* 10 (2): 305-308.
- Card, David. (1999): "The Causal Effect of Education on Earnings" i Orley C. Ashenfelter and David Card (red.) *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier. 1081-1863.
- Chiswick, Barry R. (1978): "Effect of Americanization on Earnings of Foreign-Born Men" I *Journal of Political Economy* 86 (5):897-921.
- Chan, Tak Wing og John H. Goldthorpe (2007): "Class and status: The conceptual distinction and its empirical relevance" i *American sociological review* 72 (4): 512-532.
- Chan, Tak Wing, Gunn Elisabeth Birkelund, Arne Kristian Aas og Øyvind Wiborg (2011): "Social status in Norway." i *European sociological review* 27 (4): 451-468.

- Cleves, M. (1999). Analysis of multiple failure-time survival data. Stata Technical Bulletin STB-49, [http](http://www.stata.com/techbullet/stb-49).
- Cleves, Mario, Roberto G. Gutierrez, William Gould og Yulia V. Marchenko (2010): *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. 3. utgave. College Station: Stata Press.
- Coleman, James S. (1964): "Introduction to mathematical sociology." London Free Press Glencoe.
- Collins, Randall (1979): *The credential society: An historical sociology of education and stratification*. New York: Academic Press.
- Daugstad, Gunnlaug (2007). "Fakta om innvanderne og deres etterkommere 2007: Hva tallene kan fortelle". Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Dardanoni, Valentino, Gary S. Fields, John E. Roemer og Maria Laura Sanchez Puerta (2006) "How demanding should equality of opportunity be, and how much have we achieved?" *Mobility and inequality: Frontiers of research from sociology and economics*. 59-82.
- Darity, William A. og Patrick L. Mason (1998): "Evidence on Discrimination in Employment: Codes of Color, Codes of Gender" i *Journal of Economic Perspectives* 12 (2):63-90.
- Dertz, Merethe (2008): "Same, same, but different?: a multilevel analysis of earning trajectories among first generation immigrants, 1979-1996." Masteroppgave ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- Dessens, Jos, Wim Jansen og Kristen Ringdal (1995): "Log-linear models in comparative research: a paradigm lost?" *European sociological review* 11 (3) : 261-271.
- Djuve, Anne Britt. (2005): "Hvem inkluderer innvandrere?" i Hege Torp (red.) *Nytt arbeidsliv - Medvirkning, inkludering og belønning*. Oslo: Gyldendal Akademisk. 172-191.
- Drange, Ida. (2009): "Kapittel 10: Sysselsatt eller tilsidesatt? Heltidstilpasning blant høyt utdannede minoritetskvinner" i Gunn E. Birkelund og Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag. 163-178.
- (2011): "Early-career Income Trajectories among Physicians and Dentists: The Significance of Ethnicity". i *European Sociological Review* 0(0): 1-13.

- Ekre, Vibeke Puja (2013): "Veien fra utdanning til arbeidsmarked for indiske og pakistanske etterkommere i Norge." Masteroppgave ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- Elstad, Jon Ivar (2001) "Høystatusyrkene – lagdeling og klassebakgrunn" *Søkelys på arbeidsmarkedet*: 31.
- Elwert, Felix og Christopher Winship (2011): "Endogenous Selection Bias". University of Wisconsin-Madison: upublisert utkast.
- Erikson, Robert og John H. Goldthorpe (1992): *The Konstantledd Flux: A Study of Class Mobility in Industrial Societies*. Oxford: Clarendon Press.
- Evensen, Øystein (2008). "Det norske meritokratiet? - En kvantitativ studie av høyt utdannede ikke-vestlige etterkommeres første møte med arbeidsmarkedet". Masteroppgave. Oslo: Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- . (2009): "Kapittel 11: Høyt utdannede innvandrere etterkommeres møte med arbeidsmarkedet" i Gunn E. Birkelund and Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag. 179-198.
- Fangen, Kathrine og Ferdinand Mohn (2010): "Norway: The Pitfalls of Egalitarianism." i Fangen, Kathrine; Ferdinand Mohn og Kirsten Synnøve Fossan (red). *Inclusion and Exclusion of Young Adult Immigrants: Barriers and Bridges*. London: Ashgate. 139-174.
- Farmer, Amy og Dek Terrell (1996): "Discrimination, Bayesian updating of employer beliefs, and human capital accumulation." *Economic Inquiry* 34 (2): 204-219.
- Fekjær, Silje Noack (2006): "Utdanning hos annengenerasjon etniske minoriteter i Norge" i *Tidsskrift for samfunnsforskning* 47 (1):57-93.
- (2007a): "New differences, old explanations: Can educational differences between ethnic groups in Norway be explained by social background?" i *Ethnicities* 7 (3):367-389.
- (2007b). "Nye forskjeller - nye forklaringer? Etniske ulikheter i utdanningsvalg". Ph.D.-avhandling. Oslo: Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, University of Oslo.
- (2011): "Registerdata i praksis: ikke bare å trykke på "play"" i Kathrine Fangen og Ann-Mari Sellerberg (red.) *Mange ulike metoder*. Oslo: Gyldendal akademisk.

- Fekjær, Silje Noack og Idun Brekke (2009): "I same båt. Frafall frå vidaregående skole og arbeidsmarketstilknytning blant etterkommere av innvandrere og unge med majoritetsbakgrunn" i Gunn E. Birkelund og Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Fekjær, Silje Noack og Mariann Leirvik (2011): "Silent gratitude. Education among the Second Generation Vietnamese in Norway" i *Journal of Ethnic and Migration Studies*.
- Fernandez, Roberto M., and Isabel Fernandez-Mateo (2006): "Networks, Race, and Hiring" i *American Sociological Review* 71:42-71.
- Finne, Sekina Helen (2010) Indiske etterkommere i eliteutdanninger: En kvalitativ studie av utdanningsvalg blant indiske etterkommere i eliteutdanninger. Masteroppgave ved Institutt for Sosiologi og Samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- Finseraas, Henning og Andreas Kostadam (2013): "Hvordan identifisere årsakssammenhenger ikk ikke-eksperimentelle data?" i *Tidsskrift for samfunnsforskning* 2013 (3): 371-387.
- Firebaugh, Glenn (2008): *Seven Rules for Social Research*. Oxford: Princeton University Press.
- Fjeldseth, Trude (2004): "Utdanning" i Kristian R. Tronstad (red.) *Innvandring og innvandrere 2004*. Oslo: Statistisk sentralbyrå. 55-72.
- Friedberg, Rachel M. (2000): "You Can't Take It with You? Immigrant Assimilation and the Portability of Human Capital" i *Journal of Labor Economics* 18 (2):221-251.
- Galloway, Taryn Ann (2009). "Re-Examining the Earnings Assimilation of Immigrants". i Discussion Papers 570. 111-136.
- Ganzeboom, Harry B. (2007): *On Sociology: Volume Two, Illustration and Retrospect*. 2nd edition. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Ganzeboom, Harry B. (URL): Tools for deriving occupational status measures from ISCO-08 with interpretative notes to ISCO-08. [Tilgjengelig på:] <http://home.fsw.vu.nl/hbg.ganzeboom/isco08/>
- Ganzeboom, Harry B., P. De Graaf og Donald J. Treiman. (1992): "A standard international socio-economic index of occupational status" i *Social Science Research* 21: 1-56.

- Ganzeboom, Harry B. og Donald J. Treiman (1996): "Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations" i *Social Science Research* 25:201-239.
- (2003): "Three internationally standardised measures for comparative research on occupational status." *Advances in Cross-National Comparison*. Springer US. 159-193.
- Goyder, John (2009): *Prestige Squeeze: Occupational Prestige in Canada since 1965*. Québec: McGill-Queen's University Press.
- Granovetter, Mark (1973): "The Strength of Weak Ties" I: *The American Journal of Sociology* 78 (6):1360-1380.
- (1985): "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness" i *American Journal of Sociology* 91 (3): 481-510.
- (1995): *Getting a Job: A Study of Contacts and Careers*. 2nd edition. Chicago: University of Chicago Press.
- Grindland, Mina Verlo. (2009): "Kapittel 3: Minoritetselevers frafall fra videregående opplæring" I: Gunn E. Birkelund and Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag. 61-74
- Haller, Archibald O. og David B. Bills (1979): "Occupational prestige hierarchies: theory and evidence." 721-734.
- Hansen, Marianne Nordli (1997): "Sosiale nettverk, rekrutteringskanaler og lønn i det norske arbeidsmarkedet" I: *Tidsskrift for samfunnsforskning* 38:171-195.
- (2000): "Høyere utdanning og utbytte – hva betyr utenlandsk opprinnelse for inntektsnivå?" I: *Søkelys på arbeidsmarkedet* 17: 223-234.
- Heath, Anthony F. og Yäel Brinbaum (2007): "Guest Editorial. Explaining ethnic inequalities in educational attainment" I: *Ethnicities* 7 (3): 291-305.
- Heath, Anthony F. og Sin Y. Cheung (2007): "The Contemporary Study of Ethnic Minority Disadvantage" i Anthony Heath, Sin Cheung og Shawana Smith (red.) *Unequal Chances: Ethnic Minority in Western Labour Markets*. Oxford: Oxford University Pres.

- Heath, Anthony F., Catherine Rethon og Elina Kilpi (2008): "The Second Generation in Western Europe: Education, Unemployment, and Occupational Attainment" I: *Annual Review of Sociology* 34: 211-235.
- Heckman, James J. (1998): "Detecting Discrimination" I: *The Journal of Economic Perspectives* 12(2): 101-116.
- Helgeland, Kjetil (2009): "Innvandrerbakgrunn og frafall fra høgstudier" i Gunn E. Birkelund og Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Helgertz, Jonas (2011): "Thou shalt not pass? Examining the existence of an immigrant glass ceiling in Sweden, 1970-1990" I: *Demographic Research* 24: 1-44.
- Helland, Håvard (1997). "Etnisitet og skoletilpasning. En undersøkelse av norske, pakistanske og konfusianske Oslounghommers skoleprestasjoner". Magistergrad. Oslo: Institutt for sosiologi og sosialgeografi, University of Oslo.
- Helland, Håvard og Liv Anne Støren (2006): "Vocational education and the allocation of apprenticeships: Equal chances for applicants regardless of immigrant background?" I: *European sociological review*, 22 (3): 339-351.
- Henderickx, John (2001): "ISKO: Stata module to recode 4 digit ISCO-88 occupational codes" Programvare. [Tilgjengelig på:] <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s425802.html>
- Henriksen, Kristin (2006): "Studievalg i innvandrerbefolkningen: - Bak apotekdisken, ikke bak tavla" I: *Samfunnsspeilet* 20 (4): 61-65.
- (2007). "Fakta om 18 innvandrergrupper i Norge". Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Henriksen, Kristin og Lars Østby (2007): "Etterkommerne - innvandringens lakmustest" I: *Plan* (5): 30-37.
- Hermansen, Are Skeie (2009): *Unmaking the Vertical Mosaic? Occupational Class Attainment among Second-Generation Immigrants in Norway*. Masteroppgave ved Institutt for Sosiologi og Samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.

- (2012). "Occupational Attainment Among Children of Immigrants in Norway: Bottlenecks into Employment – Equal Access to Advantaged Positions?" I: *European Sociological Review* 0(0): 1-18.
- Hernes, Gudmund og Knud Knudsen (1991): "The iron law of inequality: Different paths, but same results? Some comparisons between Lithuania and Norway." I: *European Sociological Review* 7 (3): 195-211.
- Hjellbrekke, Johs. og Olav Korsnes (2006): *Sosial mobilitet*. Samlaget.
- Hout, Michael og Thomas DiPrete (2006): "What We have Learned: RC28's Contributions to Knowledge About Social Stratification" i *Research in Social Stratification and Mobility* 24(1):1-20.
- Hultin, Mia (2003): "Some Take the Glass Escalator, Some hit the Glass Ceiling?: Career Consequences of Occupational Sex Segregation" i *Work and Occupations* 30:30-55.
- ILO (URL): International Standard Classification of Occupations. [Tilgjengelig på URL:] <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/> (Lesedato: 7.5.2013).
- Jonsson, Jan O. og Frida Rudolphi (2011): "Weak performance—strong determination: school achievement and educational choice among children of immigrants in Sweden" i *European Sociological Review* 27 (4): 487-508.
- Kalleberg, Arne L. og Aage B. Sørensen (1979): "The sociology of labor markets." i *Annual review of sociology* 5: 351-379.
- Kalmijn, Matthijs og Tanja van der Lippe (1997): "Type of Schooling and Sex Differences in Earnings in the Netherlands" i *European Sociological Review* 13 (1):1-15.
- Kelley, Jonathan (1990): "The failure of a paradigm: Log-linear models of social mobility." I *John Goldthorpe: Consensus and Controversy*. 319-46.
- King, Gary (1986): "How not to lie with statistics: Avoiding common mistakes in quantitative political science" i *American Journal of Political Science* 8 (1): 666-687.
- Klein, Markus (2010): "Mechanisms for the Effect of Field of Study on the Transition from Higher Education to Work" i *Arbeitspapiere nr. 130, Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung*.
- Kloosterman, R, S. Ruiter, P.M. De Graaf og G. Kraaykamp (2009): "Parental education, children's performance and the transition to higher secondary education: trends in

- primary and secondary effects over five Dutch school cohorts (1965-99)" i *The British Journal of Sociology* 60 (2): 377-398.
- Kolby, Hanne Elisabeth og Ståle Østhus (2009): "Karakterprestasjoner i høyere utdanning blant etterkommere av innvandrere", i Gunn E. Birkelund og Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Korsnes, Olav (2006): *Sosial mobilitet*. Oslo: Samlaget.
- Lauglo, Jon (1999): "Working harder to make the grade: immigrant youth in Norwegian schools" i *Journal of Youth Studies* (2):77-100.
- Le Grand, Carl (1989): *Interna arbetsmarknader, ekonomisk segmentering och social skiktning. En studie av arbetslivsstrukturer, anställningsstabilitet och löneskillnader*. Stockholm: Stockholms universitet.
- Leirvik, Mariann Stærkebye (2010): *For mors skyld: utdanning, takknemlighet og status blant unge med pakistansk og indisk bakgrunn*. Tidsskrift for ungdomsforskning. 10 (1): 23-47.
- Lemieux, Thomas (2006) "The Mincer equation 30 years after schooling, experience and earnings".
- Lieberson, Stanley (1985): *Making It Count: The Improvement of Social Research and Theory*. Berkeley, Calif.: University of California Press.
- Lin, Nan (1999): "Social Networks and Status Attainment" i *Annual Review of Sociology* 25 (1): 467-487.
- Loehlin, John C. (2006): "Human ability: Genetic and environmental influences.". 511.
- Longva, Pål og Oddbjørn Raaum (2003): "Earnings assimilation of immigrants in Norway – A reappraisal" i *Journal of Population Economics* 16 (1): 177-193.
- Lødding, Berit (2003): "Forskjellig, men ikke for forskjellig" i *Arbeidsgiveres beretninger om rekruttering av høyere grads kandidater med innvandrerbakgrunn*. NIFU skriftserie, (11).
- Mare, Robert D. og Huey-Chi Chang (2006): "Family Attainment Norms and Educational Stratification in the United States and Taiwan: The Effects of Parents' School Transitions" i Stephen L. Morgan, David B. Grusky og Gary S. Fields (red.) *Mobility*



- and Inequality: Frontiers of Research in Sociology and Economics*. Stanford University Press.
- Massey, Douglas S (2012): "Worlds in motion: Understanding international migration at the end of the millennium." *OUP Catalogue*.
- McPherson, Miller, Lynn Smith-Lovin og James M. Cook (2001): "Birds of a feather: Homophily in social networks." *Annual review of sociology*: 415-444.
- McCloskey, Deirdren og Stepher T. Ziliak (1996): "The Standard Error of Regressions" i *Journal of Economic Literature* (34): 97-114.
- Merton, Robert K. (1947): "Discrimination and the American creed" i R. M. MacIver (red.) *Discrimination and the national welfare*. New York: Harper and Brothers.
- Mincer, Jacob (1974): *Schooling, experience, and earnings*. New York: National Bureau of Economic Research; distributed by Columbia University Press.
- Mortensen, Anne Kathrine (2007): *Undersøkelse om fritid og sport 2007*. Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste. Rapport nr 123.
- Mortensen, Torgeir Gjendem (2013): *Integration in the Labour Market. Employment and Earnings among Descendants of Immigrants in Norway*. Masteroppgave ved Institutt for Sosiologi og Samfunnsgeografi. Universitetet i Oslo.
- Ng, Thomas W. H., Lillian T. Eby, Kelly L. Sorensen og Daniel C. Feldman (2005): "Predictors of Objective and Subjective Career Success: A Meta-Analysis" i *Personnel Psychology* 58(2): 367-408.
- Nickerson, Raymond S. (2000): "Null hypothesis significance testing: a review of an old and continuing controversy" i *Psychological methods*, 5 (2): 241.
- Nilsen, Eivind (2007): *Som mor, så datter? En kvalitativ studie av hva som innvirker på utdanningsvalg blant ungdom med minoritetsbakgrunn*. Hovedoppgave i sosiologi. Oslo: Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- Nordin, Martin og Dan Olof Rooth (2009). "The Ethnic Employment and Income Gap in Sweden: Is Skill or Labor Market Discrimination the Explanation?" i *Scandinavian Journal of Economics* 111(3): 487-510.
- NOU (2011:18). "3. Diskrimineringsvern og aktivt likestillingsarbeid. Lovgrunnlaget" i *Struktur for likestilling*. Oslo: Barne-, likestillings og inkluderingsdepartementet.

- Olsen, Bjørn (2004): "Arbeid", i *Innvandring og innvandrere 2004*, Statistiske analyser 66, Statistisk sentralbyrå.
- (2006): "Unge innvandrere i arbeid og utdanning: Er innvandrerungdom en marginalisert gruppe?" *Samfunnsspeilet* 20 (4):66-78.
- (2008): "Innvandrerungdom og etterkommere i utdanning og arbeid: Hvor forskjellige er unge med ikke-vestlig bakgrunn fra majoriteten?". Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- (2012): "Unge med innvandrerbakgrunn i Skandinavia. Hvor mange er i arbeid eller utdanning?". Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå, rapport 32, 2012.
- Opheim, Vibeke og Liv Anne Støren (2001): "Innvandrerungdom og majoritetsungdom gjennom videregående til høyere utdanning: Utdanningsforløp, utdanningsaspirasjoner og realiserte utdanningsvalg ". Oslo: NIFU STEP.
- Pager, Davah og Diana Karafin (2009): "Bayesian Bigot? Statistical Discrimination, Stereotypes, and Employer Decision Making" i *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 621(1): 70-93.
- Park, Robert Ezra og Ernest Watson Burgess (1921): *Introduction to the Science of Sociology*. Chicago: University of Chicago Press.
- Parsons, Craig og Timothy Smeeding (2006): "What's unique about immigration in Europe?" i Craig Parsons og Timothy Smeeding (red.) *Immigration and the Transformation of Europe*. Cambridge: Cambridge University Press. 43-84.
- Petersen, Trond (2006): "Motive and cognition: conscious and unconscious processes in employment discrimination" i Jon Elster, Olav Gjelsvik, Aanund Hylland, and Karl Ove Moene (red.) *Understanding Choice, Explaining Behaviour: Essays in Honour of Ole-Jørgen Skog*. Oslo: Oslo Academic Press. 225-248.
- Petersen, Trond og Ishak Saporta (2004): "The Opportunity Structure for Discrimination" i *The American Journal of Sociology* 109(4):852-901.
- Phelps, Edmund S. (1972): "The statistical theory of racism and sexism" i *American Economic Review* 62: 659-661.
- Plous, Scott (2003): "The psychology of prejudice, stereotyping, and discrimination: An overview." i Scott Plous (red.) *Understanding prejudice and discrimination*. 3-48.

- Portes, Alejandro og Rubén G. Rumbaut (2001): *Legacies: The story of the immigrant second generation*. University of California Pr.
- Rabe-Hesketh, Sophia og Anders Skrondal (2008): *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata*. Andre utgave. College Station: Stata Press.
- Reskin, Barbara F. (2000): "The Proximate Causes of Employment Discrimination" *Contemporary Sociology* 29 (2):319-328.
- (2002): "Rethinking Employment Discrimination and Its Remedies" i Guillén, M. F., Collins, R., England, P. og Meyer, M. (red.) *The New Economic Sociology. Developments in an Emerging Field* (s. 218-244). New York: Russell Sage Foundation. 218-244.
- (2003): "Including mechanisms in our models of ascriptive inequality" i *American Sociological Review*, 68: 1-21.
- Ringdal, Kristen (1993): "Migration and status attainment among Norwegian men" i *Acta Sociologica* 36 (4): 327-342.
- Rogstad, Jon (2000): *Mellom faktiske og forestilte forskjeller: Synlige minoriteter på arbeidsmarkedet*. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- (2006): "Usaklige hindringer for ikke-vestlige minoriteter på arbeidsmarkedet i Norge" i *ISF rapport* (2006:010). Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Rogstad, Jon og Arnfinn H. Midtbøen (2012): "Diskrimineringens omfang og årsaker – Etniske minoriteters tilgang til norsk arbeidsliv" Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Rose, David (2005): "Socio-economic Classifications: Classes and Scales, Measurement and Theories." *First Conference of the European Survey Research Association*, Pompeu Fabra University, Barcelona.
- Rubin, Allen (1985): "Significance Testing with Population Data" i *Social Service Review* 59 (3): 518-520.
- Røed, Knut og Oddbjørn Raaum (2003): "Administrative registers – Unexplored reservoirs of Scientific Knowledge?" i *The Economic Journal* 113(488):F258-F281.
- Salehin, Mosfequs og Robert Breunig (2012): *The immigrant wage gap and assimilation in Australia: the impact of unobserved heterogeneity*. Centre for Economic Policy Research.

- Schou, Line Anita. (2009): "Kapittel 6: Utdanningsvalg og innvandrerbakgrunn - mot en etnisk arbeidsdeling i høyere utdanning?" i Gunn E. Birkelund and Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. Oslo: Abstrakt forlag. 109-125.
- Schultz, Theodore W. (1971): "Investment in Human Capital. The Role of Education and of Research".
- Simkus, A (1982): "Comparative stratification and mobility." i *Comparative Sociological Research in the 1960s and 1970s*, Leyden: Brill: 213-36.
- Skog, Ole-Jørgen (2004): *Å forklare sosiale fenomener*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sletten, Mira Aa. (2001): *Det skal ikke stå på viljen. Utdanningsplaner og yrkesønsker blant Oslo ungdom med innvandrerbakgrunn*. NOVA-rapport 8/01. Oslo: NOVA.
- Spence, Michael (1973): "Job Market Signaling" i *The Quarterly Journal of Economics* 87 (3):355-374.
- SSB (2001). *Norsk standard for utdanningsgruppering*. [Tilgjengelig på URL:] [http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/nos\\_c617/nos\\_c617.pdf](http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/nos_c617/nos_c617.pdf) (Lesedato: 06.04.2013).
- SSB (2005): *Kvalitet på yrke i registerbasert statistikk. Resultater og utfordringer*. [Tilgjengelig på URL:] [http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat\\_200514/notat\\_200514.pdf](http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat_200514/notat_200514.pdf) (Lesedato: 06.04.2013).
- SSB (2007): *NUDB Dokumentasjonsrapport*. [Tilgjengelig på URL:] [http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat\\_200754/notat\\_200754.pdf](http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat_200754/notat_200754.pdf) (Lesedato: 06.04.2013).
- SSB (2010): *Registerbasert sysselsettingsstatistikk. Dokumentasjon*. [Tilgjengelig på URL:] [http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat\\_201008/notat\\_201008.pdf](http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/notat_201008/notat_201008.pdf) (Lesedato: 06.04.2013).
- SSB (2011): *Konjunkturtendensene for Norge og utlandet*. [Tilgjengelig på:] <http://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/klar-konjunkturoppgang-i-sikte> (Lesedato: 10.10.2013).

- St. meld. nr. 49 (2003-2004): *Mangfold gjennom inkludering og deltakelse. Ansvar og frihet*. Oslo: Kommunal- og regionaldepartement.
- St. meld. nr. 12 (2012-1013): *Perspektivmeldingen 2013*. Oslo: Finansdepartementet.
- Stepick, Alex og Carol D. Stepick (2010): "The complexities and confusions of segmented assimilation" i *Ethnic and Racial Studies* 33(7): 1149-1167.
- Stiglitz, Joseph E. (1975): "The Theory of "Screening," Education, and the Distribution of Income" i *The American Economic Review* 65 (3):283-300.
- Stovel, K. og Fountain, C. (2009): "Matching" i *The Oxford Handbook of Analytical Sociology*, 365-390.
- Støren, Liv Anne (2004). "Arbeidsledighet og overkvalifisering blant ikke-vestlige innvandrere med høyere utdanning" i NIFU skriftserie 7/2004. Oslo: NIFU.
- (2005a): "Arbeidsledighet blant innvandrere med høyere utdanning" i *Søkelys på arbeidsmarkedet* 22 (1):51-64.
- (2005b): "Ungdom med innvandrerbakgrunn i norsk utdanning—ser vi en fremtidig suksesshistorie." i *Utdanning*. NIFU STEP.
- (2006): "Nasjonalitetsforskjeller i karakterer i videregående opplæring". i *Tidsskrift for ungdomsforskning*, 6(2): 59-86.
- Støren, Liv A., Vibeke Opheim og Håvard Helland (2009): "Getting through closed doors? Labour market entry among ethnic minority and majority youth with low levels of formal education" i *Journal of Education and Work*, 22 (4): 261–282.
- Sweetland, Scott R. (1996): "Human Capital Theory: Foundations of a Field of Inquiry" i *Review of Educational Research* 66 (3): 341-359.
- Swift, Adam (2004): "Would Perfect Mobility be Perfect?" i *European Sociological Review* 20 (1):1-11.
- Tjelmeland, Hallvard (2003): "Del I. 1940-1975" i Knut Kjelstadli (red.) *Norsk Innvandringshistorie. Bind 3: I globaliseringens tid 1940-2000*. Oslo: Pax forlag. 11-136.
- Tomaskovic-Devey, Donald og Sheryl Skagg (1999): "An Establishment-Level Test of the Statistical Discrimination Hypothesis" i *Work and Occupations* 26(4): 422-445.

- Topel, Robert H. og Michael P. Ward (1992): "Job Mobility and the Careers of Young Men" i *The Quarterly Journal of Economics* 107 (2): 439-479.
- Treiman, Donald J. (1977): *Occupational Prestige in Comparative Perspective*. New York: Academic press, Inc.
- Tronstad, Kristian R. (2009): "Opplevd diskriminering blant innvandrere med bakgrunn fra ti ulike land" i Rapporter 2009/47. Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Try, Sverre (2002): "Bruk av søkerkanaler blant nyutdannede akademikere." NIFU skriftserie.
- Try, Sverre (2005): "The use of job search strategies among university graduates" i *The Journal of Socio-Economics* 34 (2): 223-243.
- Villund, Ole (2008): *Riktig yrke etter utdanning? En registerbasert undersøkelse om kompetanse og arbeidsoppgaver hos ansatte med innvandrerbakgrunn*. Rapporter 2008, 37.
- Villund, Ole (2010): *Overkvalifisering blant innvandrere. En registerbasert undersøkelse for perioden 2007-2009*. Rapporter 28/2010.
- Walzer, Michael (red.). (1998): *Toward a global civil society* (Vol. 1). Berghahn Books.
- Wegener, Bernd. (1992): "Concepts and measurement of prestige." i *Annual review of sociology*. 253-280.
- Weiss, Andrew (1995): "Human Capital vs. Signalling Explanations of Wages" i *The Journal of Economic Perspectives*. 9 (4): 133-154.
- Weiss, Yoram, Robert m. Sauer og Menachem Gotlibovski (2003): "Immigration, Search and Loss of Skill" i *Journal of Labor Economics*. 21 (3): 557-591.
- Van de Werfhorst, Herman G. (2002): "Fields of Study, Acquires Skills and the Wage Benefit from a Matching Job" i *Acta Sociologica* 45(4): 287-303.
- Wiborg, Øyvind (2004): "Ethnicity, education & the labor market: same job competence, but different job opportunities in Norway." Masteroppgave ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo.
- Wiborg, Øyvind N. (2006): "Suksess i arbeidsmarkedet blant høyt utdannede innvandrere. Betydningen av jobbkompetanse, sosiale nettverk og diskriminering for inntekt" i *Sosiologisk Tidsskrift* 14(3):276-297.

- Yap, Margaret og Alison M. Konrad (2009): "Gender and Racial Differentials in Promotions: Is There a Sticky Floor, a Mid-Level Bottleneck, or a Glass Ceiling?" i *Relations industrielles / Industrial Relations* 64 (4): 593-619.
- Yogev, Abraham (1980): "Validating the Applicability of the Standard International Occupational Prestige Scale: Illustrations from Costa Rica and Israel" i *International Review of Modern Sociology*. 10(1): 15-35.
- Young, Michael (1958): *The Rise of the Meritocracy 1870-2033: An Essay on Education and Equality*. London: Thames and Hudson.
- Østby, Lars (red.). (2004): *Innvandrere i Norge - Hvem er de og hvordan går det med dem?* Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Aas, Arne Kristian (2009): "Med én fot innenfor?" i Gunn E. Birkelund og Arne Mastekaasa (red.) *Integrert? Innvandrere og barn av innvandrere i utdanning og arbeidsliv*. 151-162.

*Alle kilder er oppgitt.  
Antall ord: 30694 (inkludert fotnoter og kildehenvisninger i teksten).*





# Vedlegg

## Vedlegg A

**Tabell A1:** Gradvis innføring av kontrollvariablene kvinner del 1. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdanning har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til landbakgrunn.

Modell	(1) Ingen	(2) Alder	(3) År	(4) Foreldres utd.	(5) Samtlige
Vietnam	-2.681*** (0.618)	1.611** (0.560)	-0.771 (0.620)	-3.016*** (0.617)	3.320*** (0.561)
Tyrkia	-4.489*** (0.632)	-1.041 (0.618)	-1.568* (0.641)	-4.736*** (0.634)	1.770** (0.620)
India	4.878*** (0.829)	6.401*** (0.758)	4.117*** (0.790)	4.634*** (0.824)	5.430*** (0.716)
Pakistan	-1.285*** (0.386)	1.363*** (0.362)	0.452 (0.402)	-1.480*** (0.384)	2.995*** (0.379)
Norden	-0.221 (0.454)	0.694 (0.429)	-0.692 (0.435)	-0.287 (0.454)	0.167 (0.408)
Vest-Europa	0.456 (0.509)	1.249** (0.475)	0.320 (0.505)	0.449 (0.510)	1.109* (0.465)
Øst-Europa	1.219 (1.006)	2.600** (0.928)	0.412 (0.952)	1.137 (1.005)	1.699* (0.854)
Afrika sør for Sahara	-0.452 (1.135)	2.252* (0.993)	-0.570 (1.115)	-0.684 (1.141)	1.940* (0.951)
Nord-Afrika/Midtøsten	-3.626*** (0.777)	-0.424 (0.741)	-0.611 (0.802)	-3.860*** (0.774)	2.472** (0.765)
Asia	-1.747* (0.703)	1.759** (0.631)	-2.442*** (0.712)	-2.010** (0.706)	0.837 (0.633)
Latin-Amerika	-0.473 (0.555)	0.500 (0.521)	-0.718 (0.541)	-0.577 (0.556)	0.167 (0.507)
alder		2.773*** (0.0533)			2.730*** (0.0527)

alder2			-0.0919*** (0.00285)		-0.0883*** (0.00280)
<i>Foreldrenes utdannelsesnivå(Ref.=Grunnskole)</i>					
VGS med påbygg			2.153*** (0.221)		2.166*** (0.215)
Høyere utdanning			7.063*** (0.236)		7.218*** (0.227)
Ingen utdannelse			-0.0190 (1.276)		0.264 (1.176)
Mangler			-1.562 (1.378)		-1.505 (1.360)
Konstantledd	42.29*** (0.0749)	24.81*** (0.209)	38.57*** (0.208)	40.49*** (0.130)	19.52*** (0.310)
Observasjoner	121387	121387	121387	121387	121387
R <sup>2</sup>	0.003	0.108	0.041	0.008	0.152

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell A2:** Gradvis innføring av kontrollvariablene kvinner del 2. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdannelse har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til basisvariablene, som viser til at alder, foreldres utdannelse og tidligere opprykk inkluderes i tillegg til landbakgrunn. Likelihood-tester sammenlikner hver modell med basismodellen.

Modell	(1) Basis	(2) Utd.lengde	(3) Utd.retning	(4) Familie	(5) Samtlige
Vietnam	3.320*** (0.561)	1.037* (0.484)	1.461** (0.467)	3.152*** (0.561)	0.518 (0.447)
Tyrkia	1.770** (0.620)	1.061* (0.536)	1.632** (0.547)	1.853** (0.616)	1.296** (0.488)
India	5.430*** (0.716)	2.609*** (0.616)	2.032*** (0.594)	5.323*** (0.715)	0.941 (0.575)
Pakistan	2.995*** (0.379)	2.247*** (0.311)	1.602*** (0.307)	3.053*** (0.378)	1.366*** (0.291)
Norden	0.167 (0.408)	0.0201 (0.330)	0.149 (0.345)	0.102 (0.408)	0.0134 (0.310)
Vest-Europa	1.109* (0.465)	0.996* (0.388)	0.913* (0.389)	1.058* (0.464)	0.867* (0.357)
Øst-Europa	1.699* (0.854)	1.441 (0.753)	1.195 (0.647)	1.602 (0.855)	1.067 (0.675)
Afrika sør for Sahara	1.940* (0.951)	0.740 (0.734)	1.068 (0.841)	1.795 (0.950)	0.522 (0.716)
Nord-Afrika og Midtøsten	2.472** (0.765)	1.627* (0.643)	2.201*** (0.654)	2.470** (0.757)	1.770** (0.597)
Asia	0.837 (0.633)	0.420 (0.545)	0.0961 (0.505)	0.823 (0.632)	-0.0470 (0.489)
Latin-Amerika	0.167 (0.507)	0.0805 (0.406)	-0.289 (0.432)	0.149 (0.506)	-0.126 (0.382)
alder	2.730*** (0.0527)	0.924*** (0.0488)	1.639*** (0.0511)	2.801*** (0.0544)	0.993*** (0.0500)
alder2	-0.0883*** (0.00280)	-0.0201*** (0.00248)	-0.0519*** (0.00257)	-0.0891*** (0.00281)	-0.0255*** (0.00245)
<i>Eget utdannelsesnivå(Ref. = videregående)</i>					
Lavere grad		9.640*** (0.118)			9.703*** (0.196)
høyere grad		22.43*** (0.236)			18.48*** (0.310)
Konstantledd	19.52*** (0.310)	28.14*** (0.274)	24.19*** (0.286)	19.53*** (0.314)	28.63*** (0.274)
Observations	121387	121387	121387	121387	121387
R <sup>2</sup>	0.152	0.371	0.355	0.154	0.426

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell A3:** Gradvis innføring av kontrollvariablene menn del 1. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdanning har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til landbakgrunn. Likelihood-tester sammenlikner hver modell med basismodellen.

Modell	(1) Ingen	(2) Alder	(3) År	(4) Foreldres utd.	(5) Samtlige
Vietnam	-1.932** (0.595)	1.272* (0.584)	-2.334*** (0.592)	0.188 (0.596)	3.319*** (0.580)
Tyrkia	-3.905*** (0.675)	-1.522* (0.653)	-4.163*** (0.674)	-0.941 (0.685)	1.519* (0.653)
India	3.831*** (0.893)	5.223*** (0.856)	3.501*** (0.891)	2.980** (0.914)	4.145*** (0.862)
Pakistan	-0.104 (0.407)	1.275** (0.401)	-0.340 (0.407)	1.526*** (0.421)	2.886*** (0.416)
Norden	-0.0960 (0.414)	0.642 (0.397)	-0.185 (0.414)	-0.569 (0.411)	0.109 (0.392)
Vest-Europa	0.798 (0.458)	1.309** (0.441)	0.734 (0.459)	0.458 (0.445)	0.943* (0.428)
Øst-Europa	1.430 (0.897)	1.974* (0.888)	1.289 (0.897)	0.609 (0.892)	1.039 (0.886)
Afrika sør for Sahara	-2.872* (1.140)	-0.919 (1.094)	-3.157** (1.141)	-3.021** (1.125)	-1.217 (1.061)
Nord-Afrika og Midtøsten	-3.786*** (0.942)	-1.378 (0.922)	-4.135*** (0.942)	-0.798 (0.929)	1.610 (0.902)
Asia	-0.438 (0.763)	1.813* (0.716)	-0.747 (0.764)	-1.089 (0.761)	0.982 (0.716)
Latin-Amerika	0.316 (0.545)	1.150* (0.522)	0.201 (0.545)	-0.368 (0.526)	0.382 (0.500)
Alder		1.734*** (0.0544)			1.764*** (0.0543)
Alder^2		-0.0498*** (0.00277)			-0.0495*** (0.00275)
<i>Foreldrenes utdannelsesnivå(ref. = Grunnskole)</i>					
VGS med påbygg				2.230*** (0.195)	2.456*** (0.194)
Høyere utdanning				6.945*** (0.212)	7.295*** (0.210)
Ingen utdanning				-2.934* (1.384)	-3.156* (1.355)
Mangler				-0.386 (1.168)	-0.288 (1.186)
Konstantledd	41.54*** (0.0680)	29.37*** (0.232)	40.38*** (0.0958)	37.87*** (0.180)	24.21*** (0.312)
$R^2$	0.002	0.057	0.005	0.040	0.102

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell A4:** Gradvis innføring av kontrollvariablene menn del 2. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdannelse har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til basismodellen, som innebærer at alder, foreldres utdannelse og år inkluderes i tillegg til landbakgrunn. Likelihood-tester sammenlikner hver modell med basismodellen.

Modell	(1) Basis	(2) Utd.lengde	(3) Utd.retning	(4) Familie	(5) Samtlige
Vietnam	3.319*** (0.580)	-0.131 (0.535)	1.370* (0.560)	3.379*** (0.582)	-0.241 (0.548)
Tyrkia	1.519* (0.653)	0.774 (0.585)	0.806 (0.622)	1.396* (0.653)	0.279 (0.569)
India	4.145*** (0.862)	1.232 (0.661)	0.797 (0.644)	4.121*** (0.863)	0.155 (0.605)
Pakistan	2.886*** (0.416)	0.932** (0.353)	0.0246 (0.354)	2.831*** (0.417)	-0.705* (0.340)
Norden	0.109 (0.392)	0.196 (0.339)	0.0464 (0.338)	0.0936 (0.392)	0.221 (0.321)
Vest-Europa	0.943* (0.428)	0.730 (0.382)	0.484 (0.367)	0.940* (0.428)	0.511 (0.357)
Øst-Europa	1.039 (0.886)	0.177 (0.751)	-0.0994 (0.767)	1.041 (0.886)	-0.312 (0.720)
Afrika sør for Sahara	-1.217 (1.061)	-2.048** (0.793)	-2.306** (0.864)	-1.153 (1.064)	-2.291** (0.791)
Nord-Afrika og Midtøsten	1.610 (0.902)	0.364 (0.819)	0.897 (0.737)	1.674 (0.904)	-0.00280 (0.723)
Asia	0.982 (0.716)	-0.968 (0.645)	-0.518 (0.652)	1.024 (0.719)	-1.208 (0.631)
Latin-Amerika	0.382 (0.500)	-0.00163 (0.404)	0.195 (0.435)	0.369 (0.499)	-0.0328 (0.394)
alder	1.764*** (0.0543)	0.516*** (0.0494)	1.090*** (0.0517)	1.731*** (0.0551)	0.456*** (0.0502)
alder2	-0.0495*** (0.00275)	-0.00775** (0.00244)	-0.0275*** (0.00255)	-0.0496*** (0.00275)	-0.00715** (0.00242)
<i>Eget utdannelsesnivå(Ref.=Videregående)</i>					
Lavere grad		9.129*** (0.130)			8.185*** (0.183)
høyere grad		19.23*** (0.211)			15.62*** (0.247)
Konstantledd	24.21*** (0.312)	31.35*** (0.283)	27.78*** (0.309)	24.31*** (0.314)	32.47*** (0.297)
Observasjoner	143587	143587	143587	143587	143587
R <sup>2</sup>	0.102	0.300	0.276	0.102	0.353

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

## Vedlegg B

**Tabell B1:** Gradvis innføring av kontrollvariablene kvinner del 1. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdanning har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til landbakgrunn.

Modell	(1) Ingen	(2) Foreldres utdanning	(3) Alder	(4) Tidligere opprykk	(5) Samtlige
Landbakgrunn(Ref. = Norge)	1.345** (0.142)	1.406** (0.150)	1.180 (0.125)	1.351** (0.143)	(0.134)
Vietnam					
Tyrkia	1.096 (0.143)	1.171 (0.156)	0.981 (0.129)	1.092 (0.143)	1.045 (0.140)
India	1.325* (0.155)	1.298* (0.152)	1.238 (0.145)	1.347* (0.157)	1.237 (0.145)
Pakistan	1.069 (0.0668)	1.115 (0.0725)	0.976 (0.0614)	1.069 (0.0668)	1.019 (0.0668)
Norden	1.143* (0.0766)	1.127 (0.0756)	1.111 (0.0745)	1.148* (0.0769)	1.104 (0.0741)
Vest-Europa	1.154* (0.0835)	1.147 (0.0833)	1.124 (0.0814)	1.161* (0.0841)	1.125 (0.0817)
Øst-Europa	1.325 (0.192)	1.297 (0.188)	1.291 (0.187)	1.326 (0.192)	1.269 (0.184)
Afrika sør for Sahara	1.239 (0.213)	1.240 (0.213)	1.165 (0.200)	1.245 (0.214)	1.174 (0.202)
Nord-Afrika/Midtøsten	1.549*** (0.189)	1.682*** (0.213)	1.384** (0.169)	1.570*** (0.191)	1.521*** (0.193)
Asia	1.310* (0.155)	1.285* (0.152)	1.204 (0.143)	1.320* (0.156)	1.198 (0.142)
Latin-Amerika	1.036 (0.0931)	1.030 (0.0926)	1.009 (0.0908)	1.032 (0.0928)	0.999 (0.0898)
alder			1.021 (0.0137)		1.037** (0.0140)
alder2			0.997*** (0.000697)		0.996*** (0.000703)
Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref.=Grunnskole)		1.030			1.028
VGS med påbygg		(0.0405)			(0.0404)
Høyere utdanning		1.184*** (0.0478)			1.176*** (0.0476)
Ingen utdanning		0.900 (0.193)			0.914 (0.196)
Mangler		0.874 (0.223)			0.881 (0.224)
Tidligere opprykk(ref.=1)					

To opprykk				0.832*** (0.0244)	0.815*** (0.0241)
Tre opprykk				0.753*** (0.0609)	0.741*** (0.0600)
Fire eller flere opprykk				0.845 (0.282)	0.854 (0.285)

-2LL(df)	-79894.769(11)***	-79814.396(13)	-79874.515(15)	-79869,962(14)	-79768,095
-2LL endring(sign)	-	80,383***	20,254***	24.8***	-126.674***
Observasjoner	98754	98754	98754	98754	98754

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell B2:** Gradvis innføring av kontrollvariablene kvinner del 2. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdannelse har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til basisvariablene, som viser til at alder, foreldres utdannelse og tidligere opprykk inkluderes i tillegg til landbakgrunn. Likelihood-tester sammenlikner hver modell med basismodellen.

Modell	(1) Basis	(2) Utd.lengde	(3) Utd.retning	(4) Familie	(5) Samtlige
<i>Landbakgrunn (Ref. = Norge)</i>					
Vietnam	1.245* (0.134)	1.213 (0.131)	1.155 (0.125)	1.200 (0.129)	1.101 (0.119)
Tyrkia	1.045 (0.140)	1.035 (0.139)	1.046 (0.141)	1.083 (0.145)	1.068 (0.144)
India	1.237 (0.145)	1.202 (0.141)	1.065 (0.126)	1.223 (0.144)	1.027 (0.122)
Pakistan	1.019 (0.0668)	1.015 (0.0666)	0.905 (0.0605)	1.029 (0.0675)	0.907 (0.0608)
Norden	1.104 (0.0741)	1.101 (0.0739)	1.059 (0.0713)	1.091 (0.0733)	1.052 (0.0708)
Vest-Europa	1.125 (0.0817)	1.124 (0.0817)	1.077 (0.0784)	1.120 (0.0813)	1.074 (0.0782)
Øst-Europa	1.269 (0.184)	1.270 (0.184)	1.195 (0.174)	1.254 (0.182)	1.177 (0.171)
Afrika sør for Sahara	1.174 (0.202)	1.153 (0.199)	1.062 (0.183)	1.138 (0.196)	1.035 (0.178)
Nord-Afrika/Midtøsten	1.521*** (0.193)	1.508** (0.192)	1.471** (0.188)	1.524*** (0.194)	1.462** (0.187)
Asia	1.198 (0.142)	1.198 (0.142)	1.114 (0.133)	1.185 (0.141)	1.097 (0.131)
Latin-Amerika	0.999 (0.0898)	0.997 (0.0896)	0.981 (0.0883)	0.997 (0.0896)	0.980 (0.0882)
Alder	1.037** (0.0140)	1.018 (0.0142)	1.072*** (0.0149)	1.057*** (0.0145)	1.063*** (0.0153)
Alder^2	0.996*** (0.000703)	0.997*** (0.000718)	0.995*** (0.000717)	0.996*** (0.000707)	0.995*** (0.000728)
<i>Eget utdannelsesnivå (Ref. = Videregående)</i>					
Lavere grad		1.099*** (0.0281)			1.274*** (0.0441)
Høyere grad		1.410*** (0.0603)			1.354*** (0.0730)
<i>Foreldrenes utdannelsesnivå</i>					
(Ref.=Grunnskole VGS med påbygg	1.028 (0.0404)	1.013 (0.0400)	0.994 (0.0392)	1.029 (0.0405)	0.977 (0.0387)
Høyere utdanning	1.176*** (0.0476)	1.105* (0.0459)	1.071 (0.0442)	1.163*** (0.0471)	1.012 (0.0424)
Ingen utdannelse	0.914 (0.196)	0.910 (0.196)	0.961 (0.206)	0.910 (0.196)	0.936 (0.201)
Mangler	0.881 (0.224)	0.872 (0.222)	0.868 (0.221)	0.874 (0.223)	0.866 (0.221)
<i>Tidligere opprykk(ref.=1)</i>					
To opprykk	0.815*** (0.0241)	0.800*** (0.0238)	0.755*** (0.0226)	0.801*** (0.0238)	0.733*** (0.0220)
Tre opprykk	0.741*** (0.0600)	0.715*** (0.0580)	0.641*** (0.0522)	0.724*** (0.0587)	0.614*** (0.0501)
Fire eller flere opprykk	0.854 (0.285)	0.822 (0.275)	0.688 (0.230)	0.840 (0.281)	0.658 (0.220)
-2LL(df)	-79768.095 (20)	-79737.086 (22)	-79424.576 (25)	-79730.157 (25)	-79374.761 (82)
-2LL endring(sign)	-	-31.009***	-343.519***	-37.938***	-393.334***
Observasjoner	98754	98754	98754	98754	98754

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.



**Tabell B3:** Gradvis innføring av kontrollvariablene menn del 1. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdannelse har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til landbakgrunn. Likelihood-tester sammenlikner hver modell med basismodellen.

Modell	(1) Ingen	(2) Alder	(3) Foreldres utd.	(4) Tidligere opprykk	(5) Samtlige
Landbakgrunn(Ref. = Norge	1.553*** (0.178)	1.408** (0.162)	1.704*** (0.197)	1.558*** (0.179)	1.556*** (0.181)
Vietnam	0.808 (0.130)	0.744 (0.120)	0.905 (0.147)	0.802 (0.129)	0.824 (0.134)
Tyrkia	1.574*** (0.186)	1.485*** (0.176)	1.535*** (0.182)	1.587*** (0.188)	1.464** (0.174)
India	1.205** (0.0712)	1.137* (0.0674)	1.275*** (0.0788)	1.210** (0.0715)	1.207** (0.0749)
Pakistan	1.072 (0.0709)	1.048 (0.0694)	1.052 (0.0696)	1.073 (0.0710)	1.032 (0.0683)
Norden	1.132 (0.0814)	1.112 (0.0800)	1.120 (0.0807)	1.134 (0.0815)	1.105 (0.0796)
Vest-Europa	0.997 (0.141)	0.977 (0.139)	0.966 (0.137)	0.998 (0.142)	0.949 (0.135)
Øst-Europa	1.170 (0.211)	1.123 (0.202)	1.164 (0.210)	1.161 (0.209)	1.114 (0.201)
Afrika sør for Sahara	1.041 (0.201)	0.959 (0.185)	1.154 (0.225)	1.039 (0.200)	1.058 (0.207)
Nord-Afrika/Midtøsten	1.277* (0.152)	1.202 (0.144)	1.242 (0.148)	1.274* (0.152)	1.174 (0.140)
Asia	1.142 (0.0923)	1.109 (0.0896)	1.115 (0.0901)	1.144 (0.0924)	1.087 (0.0879)
Latin-Amerika					
Alder		1.057*** (0.0147)			1.067*** (0.0150)
Alder2		0.996*** (0.000697)			0.995*** (0.000702)
Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref.=Grunnskole)			1.120** (0.0425)		1.105** (0.0420)
VGS med påbygg			1.341*** (0.0522)		1.319*** (0.0515)
Høyere utdanning			1.210 (0.278)		1.196 (0.274)
Ingen utdannelse					
Mangler			1.274 (0.306)		1.283 (0.308)
Tidligere opprykk(ref.=ett)					
To opprykk				0.929** (0.0255)	0.916** (0.0253)
Tre opprykk				0.662*** (0.0545)	0.650*** (0.0536)
Fire eller flere opprykk				1.248 (0.313)	1.235 (0.310)
-2LL(df)	-95326.952(11)	-95259.302(13)	-95279.32(15)	-95309.896(14)	-95197.723(20)
-2LL endring(sign)	-	80,383***	-47.021	-17.056	-129.229
Observasjoner	122126	122126	122126	122126	122126

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell B4:** Gradvis innføring av kontrollvariablene menn del 2. Variablene for landbakgrunn har Norge som referansegruppe. Variablene for foreldres utdannelse har grunnskole som referanse. Overskriftene i hver kolonne viser til hvilke variabler som er med i tillegg til basisvariablene, som viser til at alder, foreldres utdannelse og tidligere opprykk inkluderes i tillegg til landbakgrunn. Likelihood-tester sammenlikner hver modell med basismodellen.

Modell	(1) Basis	(2) Utd.lengde	(3) Utd.retning	(4) Familie	(5) Samtlige
Landbakgrunn(Ref. = Norge)					
Vietnam	1.556*** (0.181)	1.414** (0.165)	1.268* (0.149)	1.563*** (0.182)	1.216 (0.143)
Tyrkia	0.824 (0.134)	0.813 (0.133)	0.798 (0.130)	0.836 (0.136)	0.793 (0.130)
India	1.464** (0.174)	1.377** (0.164)	1.262 (0.151)	1.474** (0.175)	1.247 (0.149)
Pakistan	1.207** (0.0749)	1.161* (0.0723)	1.036 (0.0655)	1.216** (0.0756)	1.013 (0.0643)
Norden	1.032 (0.0683)	1.034 (0.0685)	1.007 (0.0668)	1.035 (0.0685)	1.013 (0.0672)
Vest-Europa	1.105 (0.0796)	1.102 (0.0794)	1.070 (0.0773)	1.106 (0.0797)	1.071 (0.0773)
Øst-Europa	0.949 (0.135)	0.925 (0.131)	0.889 (0.126)	0.949 (0.135)	0.886 (0.126)
Afrika sør for Sahara	1.114 (0.201)	1.100 (0.198)	0.965 (0.174)	1.108 (0.200)	0.959 (0.173)
Nord-Afrika/Midtøsten	1.058 (0.207)	1.027 (0.201)	0.938 (0.184)	1.058 (0.207)	0.918 (0.180)
Asia	1.174 (0.140)	1.113 (0.133)	1.078 (0.129)	1.179 (0.141)	1.063 (0.127)
Latin-Amerika	1.087 (0.0879)	1.069 (0.0865)	1.044 (0.0845)	1.087 (0.0879)	1.032 (0.0836)
alder	1.067*** (0.0150)	1.030* (0.0147)	1.078*** (0.0152)	1.067*** (0.0151)	1.053*** (0.0151)
alder2	0.995*** (0.000702)	0.997*** (0.000707)	0.995*** (0.000701)	0.996*** (0.000705)	0.996*** (0.000709)
Eget utdannelsesnivå (Ref. = Videregående)					
Lavere grad		1.434*** (0.0356)			1.412*** (0.0470)
Høyere grad		1.367*** (0.0517)			1.307*** (0.0594)
Foreldrenes utdannelsesnivå (Ref.=Grunnskole)					
VGS med påbygg	1.105** (0.0420)	1.068 (0.0408)	1.061 (0.0405)	1.104** (0.0420)	1.039 (0.0398)
Høyere utdanning	1.319*** (0.0515)	1.168*** (0.0469)	1.143*** (0.0457)	1.316*** (0.0514)	1.075 (0.0435)
Ingen utdannelse	1.196 (0.274)	1.214 (0.278)	1.201 (0.276)	1.200 (0.275)	1.208 (0.277)
Mangler	1.283 (0.308)	1.286 (0.308)	1.211 (0.290)	1.286 (0.308)	1.227 (0.294)
Tidligere opprykk(ref.=ett)					
To opprykk	0.916** (0.0253)	0.878*** (0.0244)	0.855*** (0.0239)	0.915** (0.0253)	0.837*** (0.0234)
Tre opprykk	0.650*** (0.0536)	0.614*** (0.0506)	0.593*** (0.0490)	0.651*** (0.0536)	0.578*** (0.0478)
Fire eller flere opprykk	1.235 (0.310)	1.144 (0.287)	1.113 (0.280)	1.236 (0.310)	1.077 (0.270)
-2LL(df)	-95197.723(20)	-95086.274(22)	-94906.743(75)	-95309.896(14)	94842.456(82)
-2LL endring(sign)	-	-111.649***	-290.98***	-9,163***	-355.267***
Observasjoner	122126	122126	122126	122126	122126

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

## Vedlegg C

**Tabell C1:** Risiko for opprykk. Samspill mellom landbakgrunn og utdanning for kvinner. Det kontrolleres for alder, foreldres utdanning, antall tidligere opprykk, egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold.

Utdanningslengde	1.064*** (0.0137)
Norden*Utdanningslengde	0.909 (0.0485)
Vest-Europa*Utdanningslengde	1.137 (0.0720)
Øst-Europa*Utdanningslengde	1.033 (0.121)
Afrika sør for Sahara*Utdanningslengde	0.810 (0.125)
Nord-Afrika/Midtøsten*Utdanningslengde	0.956 (0.126)
Asia*Utdanningslengde	0.987 (0.105)
Latin-Amerika*Utdanningslengde	1.082 (0.0811)
Vietnam*Utdanningslengde	1.068 (0.104)
Tyrkia*Utdanningslengde	1.034 (0.131)
India*Utdanningslengde	0.852 (0.0842)
Pakistan*Utdanningslengde	1.088 (0.0607)
Observations	98754

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell C2:** Risiko for opprykk. Samspill mellom landbakgrunn og alder for kvinner. Det kontrolleres for foreldrenes utdannelse, antall tidligere opprykk, egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold.

Alder	1.058*** (0.0157)
Alder2	0.996*** (0.000742)
Norden*Alder	0.959 (0.0181)
Vest-Europa*Alder	1.018 (0.0186)
Øst-Europa*Alder	1.027 (0.0346)
Afrika sør for Sahara*Alder	0.929 (0.0421)
Nord-Afrika/Midtøsten*Alder	1.057 (0.0418)
Asia*Alder	1.021 (0.0309)
Latin-Amerika*Alder	1.016 (0.0227)
Vietnam*Alder	1.054 (0.0399)
Tyrkiac*Alder	1.012 (0.0404)
India*Alder	0.997 (0.0330)
Pakistan*Alder	1.020 (0.0181)
Observations	98754

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell C3:** Risiko for opprykk. Samspill mellom landbakgrunn og Oslo som bosted for kvinner. Det kontrolleres for alder, foreldrenes utdannelse, antall tidligere opprykk, egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold.

Oslo	1.009 (0.0336)
Norden*Oslo	0.838 (0.129)
Vest-Europa*Oslo	1.368 (0.223)
Øst-Europa*Oslo	0.871 (0.265)
Afrika sør for Sahara*Oslo	1.386 (0.486)
Nord-Afrika/Midtøsten*Oslo	0.694 (0.231)
Asia*Oslo	0.731 (0.177)
Latin-Amerika*Oslo	0.926 (0.206)
Vietnam*Oslo	0.744 (0.185)
Tyrkia*Oslo	0.960 (0.257)
India*Oslo	0.876 (0.211)
Pakistan*Oslo	1.746 (0.307)
Observations	98524

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell C4:** Risiko for opprykk. Samspill mellom landbakgrunn og utdanningslengde for menn. Det kontrolleres for alder, foreldrenes utdanning, antall tidligere opprykk, egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold.

Utdanningslengde	1.095*** (0.0123)
Norden*Utdanningslengde	1.096 (0.0593)
Vest-Europa*Utdanningslengde	0.965 (0.0560)
Øst-Europa*Utdanningslengde	1.185 (0.142)
Afrika sør for Sahara*Utdanningslengde	0.943 (0.140)
Nord-Afrika /Midtøsten*Utdanningslengde	0.954 (0.213)
Asia*Utdanningslengde	1.017 (0.0995)
Latin-Amerika*Utdanningslengde	1.045 (0.0694)
Vietnam*Utdanningslengde	1.128 (0.113)
Tyrkia*Utdanningslengde	1.280 (0.203)
India*Utdanningslengde	1.033 (0.0962)
Pakistan*Utdanningslengde	1.170 (0.0602)
Observasjoner	122126

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell C5:** Risiko for opprykk. Samspill mellom landbakgrunn og alder for menn. Det kontrolleres for foreldrenes utdannelse, antall tidligere opprykk, egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold.

Alder	1.056*** (0.0156)
Alder2	0.996*** (0.000723)
Norden*Alder	1.004 (0.0171)
Vest-Europa*Alder	0.984 (0.0183)
Øst-Europa*Alder	0.987 (0.0361)
Afrika sør for Sahara*Alder	1.025 (0.0452)
Nord-Afrika og Midtøsten*Alder	0.958 (0.0589)
Asia*Alder	0.959 (0.0318)
Latin-Amerika*Alder	0.960 (0.0205)
Vietnam*Alder	0.996 (0.0431)
Tyrkia*Alder	1.069 (0.0517)
India*Alder	0.992 (0.0339)
Pakistan*Alder	1.007 (0.0170)
Observasjoner	122126

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.

**Tabell C6:** Samspill mellom landbakgrunn og Oslo som bosted for menn. Det kontrolleres for alder, foreldrenes utdanning, antall tidligere opprykk, egen utdanningslengde, utdanningsretning og familierelaterte forhold.

Oslo	1.001 (0.0322)
Norden*Oslo	0.879 (0.146)
Vest-Europa*Oslo	0.764 (0.118)
Øst-Europa*Oslo	1.003 (0.311)
Afrika sør for Sahara*Oslo	1.440 (0.534)
Nord-Afrika/Midtøsten*Oslo	0.590 (0.261)
Asia*Oslo	1.275 (0.308)
Latin-Amerika*Oslo	1.012 (0.195)
Vietnam*Oslo	1.274 (0.324)
Tyrkia*Oslo	0.763 (0.261)
India*Oslo	0.835 (0.203)
Pakistan*Oslo	0.893 (0.112)
Observasjoner	122126

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001 indikerer signifikansnivå.